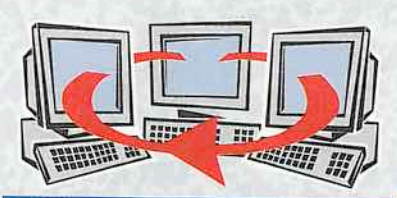


12/93 MARKTÜBERSICHT: DIE BUNTE WELT DER CD-ROMS
MACWELT
Macwelt
SFR 8.- · ÖS 62 · ISSN 0937-906
8 Mark
DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR MAC-ANWENDER
IDG
NEU
System 7 Pro
■ Was es bringt ■ Wer es braucht
MW TEST
20 Laserdrucker
■ Die günstigsten
■ Die umweltfreundlichsten
MW TEST
EXKLUSIV
Die deutsche Version von Newton
Top-Utilities: Programme, die jeder braucht

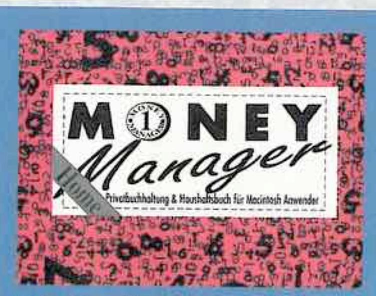


Ethernet-Karten von Asanté

MacCon+ LCTN Thin Lite
für Macintosh LC, LC II, LC III — **399,–**

MacCon+ IIE Thin und Thick Lite
mit 64 KB-Buffer, für Mac II, IIx, IIcx, IIci und IIfx — **399,–**

Haben Sie Fragen zu Netzwerken und Zubehör? Rufen Sie uns an, wir beraten Sie.



Privatbuchhaltung und Haushaltsbuch in einem Programm

Erfassung von Einnahmen und Ausgaben, flexibler Kontenrahmen, Erfolgsübersicht für verschiedene Zeiträume, dt. Software.
Bei Disc Direct für





Modem

EON Modem 14.4 FAX mit BZT-Zulassung
Formschönes Tischgerät inkl. Faxsoftware, Anschlußkabel und deutscher Bedienungsanleitung. *Mit Postzulassung!* Übertragungsgeschwindigkeiten: DFÜ: 300 – 14.400 Bit/s vollduplex, DATEX-J/BTX: 2.400 Bit/s (send/receive), Fax: 2.400/14.400 Bit/s (send/receive), Übertragungsnorm bis MNP 5 und V.42bis — **698,–**



RAM-Speicher & Co-Prozessoren

1 MByte SIM-Modul
für alle Macs

2 MByte SIM-Modul
für Mac LC, Classic II, IIsi, IIci

4 MByte SIM-Modul
für alle Macs

8 MByte SIM-Modul
für Mac LC III, Centris

8 MByte SIM-Modul
für Quadra 700, 800, 900, 950

16 MByte SIM-Modul
für Mac IIsi, IIci, IIvi, IIvx, Quadra 900, 950

16 MByte SIM-Modul
für Mac IIfx, LC III, Centris, Quadra 700, 800

32 MByte SIM-Modul
für LC III, Centris, Quadra 800

6 MByte PS-RAM Speicherkarte
für alle PowerBooks

10 MByte PS-RAM Speicherkarte
für PowerBook 160, 180

Bitte erfragen Sie telefonisch unsere günstigen Tagespreise!

Co-Prozessor
für alle Macs, sofern aufrüstbar — **179,–**

Beschleuniger-Board 33 MHz
mit Co-Prozessor (33 MHz) für Mac LC, LC II, Color Classic — **799,–**

Video-RAM Erweiterung 512 KB
für Mac LC, LC II, IIvi, IIvx — **149,–**

Video-RAM Erweiterung 256 KB
für Quadra und Centris — **99,–**

Bitte geben Sie bei der Bestellung von Speichererweiterungen unbedingt Ihren Rechnertyp an.

Der Disc Direct-Service für ganz eilige Bestellungen:

Bestellungen, die bis 18 Uhr bei uns eingehen, werden in der Regel noch am selben Tag per UPS versandt. Auf Wunsch auch im Übernacht-Service per UPS-Air: für nur DM 8,– zusätzlich.



Drucker

HP LaserJet 4ML
300 dpi, PostScript Level 2 — **2.195,–**

HP DeskJet 1200C/PS
Farbtintenstrahldrucker, PostScript, 600 x 300 dpi, 4 MB RAM — **4.695,–**

NEU: HP DeskWriter 310
Portabler Tintenstrahldrucker, farbfähig, inkl. Akku — **675,–**



Service auf einen Blick

Streßfrei und zuverlässig
Mit dem Disc Direct-Service geht Bestellen völlig streßfrei und unkompliziert – vor allem aber zuverlässig. Sie bestellen per Telefon oder Fax und brauchen sich dann keine Gedanken mehr um die Zustellung zu machen. Geliefert wird bis vor Ihre Tür.

Alles vom Feinsten
Bei Disc Direct finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hard- & Software-Anbieter.

Sachkundig und freundlich
Wenn Sie Beratung oder weitere Informationen zu einzelnen Produkten wünschen – rufen Sie uns einfach an. Es erwartet Sie stets sachkundige und freundliche Auskunft.

Garantie und mehr
Disc Direct bietet Ihnen für viele Produkte nicht nur die gesetzliche Garantiezeit. So erhalten Sie z.B. auf Festplatten und Wechselplatten-Laufwerke 12 Monate und auf Speichermodule sogar 10 Jahre Garantie.

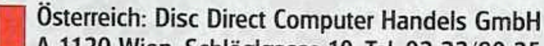
Wir helfen Ihnen weiter
Der Einbau von Hardware-Elementen und die Installation von Software sind in der Regel sehr einfach durchzuführen. Sollten Sie dennoch einmal nicht ganz sicher sein, genügt ein Anruf bei uns. Wir helfen Ihnen weiter.

ART CRASH, Karlsruhe

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr (Österreich: 17 Uhr) im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt in Deutschland per UPS-Nachnahme (Österreich: trans-o-flex-Nachnahme). Alle Preise in DM (wenn nicht mit öS gekennzeichnet), inkl. 15% MwSt. (Österreich: inkl. 20% MwSt.), zzgl. DM 12,– Versandkosten (Österreich: öS 98,–). Händleranfragen willkommen.



Deutschland: Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246, D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33



Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33



Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.



Streamer

EON DAT-Laufwerk 2,0 GB
Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Software Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer — 3.195,–

EON DAT-Laufwerk 2,0 GB
Komplette Einbauversion für Quadra 900 und 950 inklusive Software Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer — 3.095,–

EON DAT-Laufwerk 8,0 GB
Max. 8,0 GB Kapazität durch Datenkompression. Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Software Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer — 3.395,–

EON DAT-Laufwerk 8,0 GB
Komplette Einbauversion für Quadra 900 und 950 inklusive Software Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer — 3.295,–

NEU: EON DAT-Laufwerk 4,0 GB
Besonders schnell: 18 MB/Min. Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Software Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer — 4.395,–

Optische Wechselplatten 128 MB und 650 MB von Hoechst



Optische Wechselplatte 128 MB, Mac-vorformatiert
1 Stück — 99,–
10 Stück — 950,–

Optische Wechselplatte 650 MB, Mac-vorformatiert
1 Stück — 235,–
10 Stück — 2.190,–





Wechselplatten-Laufwerke

EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest
Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge SQ-400 (44 MB) — 799,–



EON Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest
Liest und schreibt 88 und 44 MB Cartridges!
Lieferumfang wie oben, jedoch eine Cartridge SQ-800 (88 MB) — 999,–

NEU: EON Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge SQ-310 — 1.395,–

EON magneto-optisches Laufwerk 128 MB IBM
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 128 MB, 40 ms — 1.998,–

EON magneto-optisches Laufwerk 650 MB Sony
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 650 MB — 4.995,–

Ricoh magneto-optisches Laufwerk 650 MB
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 650 MB, 37 ms — 5.695,–

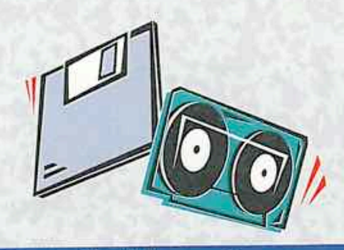
Einbau-Wechselplatten-Laufwerke für Quadra 900, 950, IIvx, IIvi, Performa 600
(kompl. Einbauversionen, Lieferung jeweils inkl. einer Cartridge)

EON Einbau-Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest — 799,–

EON Einbau-Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest — 999,–

EON magneto-optisches Einbau-Laufwerk 128 MB IBM — 1.948,–

Wenn Sie Festplatten oder Wechselplatten-Laufwerke an DOS-Rechner anschließen und/oder Daten mit dem Macintosh austauschen wollen, rufen Sie an, wir beraten Sie.



Speichermedien

Original SyQuest 44 MB Cartridge SQ-400
für alle Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*
1 Stück — 135,–
10 Stück — 1.320,–

Original SyQuest 88 MB Cartridge SQ-800
für Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*
1 Stück — 199,–
10 Stück — 1.950,–

Original SyQuest 105 MB Cartridge SQ-310
für 105 MB Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik
1 Stück — 135,–
10 Stück — 1.320,–

Optische Wechselplatte 128 MB
von Sony
1 Stück — 89,–
10 Stück — 850,–

Optische Wechselplatte 650 MB
von Sony, wahlweise 512 oder 1.024 Bytes/Sektor
1 Stück — 215,–
10 Stück — 1.990,–

Optische Wechselplatte 1,3 GB
von Hoechst, wahlweise 512 oder 1.024 Bytes/Sektor
1 Stück — 329,–
10 Stück — 3.150,–

Kassetten für DAT-Streamer
Sony DG-60 M, 1,3 Gigabyte
1 Stück — 39,–
5 Stück — 175,–
Sony DG-90 M, 2,0 Gigabyte (bis 8,0 GB mit Datenkompression)
1 Stück — 49,–
5 Stück — 225,–
Sony DG-120 M, 4,0 Gigabyte
1 Stück — 69,–
5 Stück — 325,–

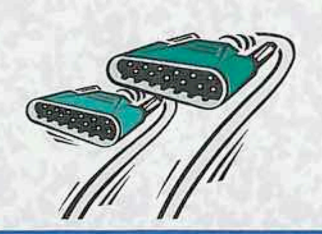
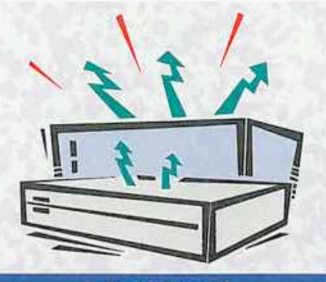
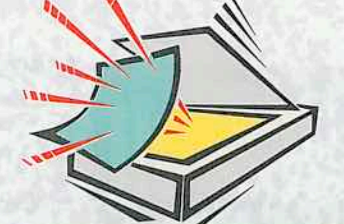
*= Das sind Laufwerke von EON, d2, Formac, MassMicro, Scuzzy, Procom, PLI, Microtech usw.

Das Power-Bundle für Ihren Macintosh:
Radius Rocket, Share und Booster.
Bei Disc Direct komplett für **4.895,–**



Die Bestell-Hotlines:
Deutschland 0721/97833-0
Österreich 0222/8025254-0

Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

Zubehör

LocalTalk-Kit
mit Locking-Verschluß 99,–

PhoneNet-Kit
mit Locking-Verschluß 69,–

SCSI-Kabel (Standard)

60 cm/90 cm, 25:50	39,90
60 cm/90 cm, 50:50	39,90
180 cm, 25:50	49,90
180 cm, 50:50	49,90

SCSI-Kabel (Premium-Qualität)

60 cm/90 cm, 25:50	49,90
60 cm/90 cm, 50:50	49,90
180 cm, 25:50	59,90
180 cm, 50:50	59,90

SCSI-Terminator 45,90



Neu von EON Technologies:

EON magneto-optisches Laufwerk 1,3 Gigabyte

Sehr schnelles Laufwerk mit einer Zugriffszeit von nur 23,5 ms, unterstützt ICMA- und ISO-Standard, liest und schreibt auch die gängigen 650 MB Cartridges. Lieferumfang: SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge 1,3 GB.

7.295,–

Festplatten

Interne EON Festplatten

80 MB	Festplatte	17,0 ms	425,–
120 MB	Festplatte	17,0 ms	445,–
240 MB	Festplatte	14,0 ms	595,–
500 MB	Festplatte	12,0 ms	1.445,–
1.000 MB	Festplatte	10,0 ms	1.998,–
2.000 MB	Festplatte	10,0 ms	4.195,–
3.000 MB	Festplatte	10,5 ms	a. Anfr.

Die internen EON-Festplatten sind unformatiert und werden ohne Einbausatz geliefert.

Einbausatz
für interne EON Festplatten, inkl. deutscher Installations-Software, nur in Verbindung mit interner Festplatte erhältlich 99,–

Wichtig: Bitte geben Sie bei Festplatten-Bestellungen Ihren Rechnertyp an.

Externe EON Festplatten

80 MB	Festplatte	17,0 ms	675,–
120 MB	Festplatte	17,0 ms	695,–
240 MB	Festplatte	14,0 ms	845,–
500 MB	Festplatte	12,0 ms	1.695,–
1.000 MB	Festplatte	10,0 ms	2.298,–
2.000 MB	Festplatte	10,0 ms	4.495,–
3.000 MB	Festplatte	10,5 ms	a. Anfr.

Die externen EON Festplatten werden mit Netzkabel, SCSI-Kabel, dt. Formatierungssoftware und dt. Handbuch ausgeliefert.

EON Festplatte für PowerBooks u. Duos
210 MB für PowerBooks u. Duos 995,–

SCSI-2 Beschleunigerkarte
QuickSCSI Beschleunigerkarte 1.235,–

Disc Direct Garantie:
Auf alle EON-Geräte erhalten Sie bei Disc Direct 12 Monate Garantie.

Scanner

Microtek ScanMaker IIER
Der neue 24 Bit Farbscanner, 600 x 1.200 dpi, interpolierbar bis 1.200 x 1.200 dpi, inklusive PhotoShop 2.5 dt. 3.595,–



UMAX UC840 Farbscanner
24 Bit Farbtiefe, 800 x 400 dpi, interpolierbar bis 1.600 x 1.600 dpi, inkl. Photoshop Plug-In 1.998,–

UMAX UC840 + Photoshop 2.5 dt. 2.798,–

UMAX Durchlicht-Option 1.295,–

Weitere UMAX-Scanner auf Anfrage.

Haben Sie schon den neuen Disc Direct-Katalog?

Wenn nicht, gleich kostenlos anfordern! Jede Menge Neuheiten, tolle Preise und ausführliche Produktinformationen erwarten Sie. Entweder Coupon ausfüllen und an Disc Direct schicken (Adressen siehe links) oder einfach telefonisch anfordern unter Tel. 0721/97833-0 in Deutschland bzw. 0222/8025254-0 in Österreich.

Name

Firma

Straße

PLZ/Ort

Telefon

☐ Deutschland ☐ Österreich

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr (Österreich: 17 Uhr) im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt in Deutschland per UPS-Nachnahme (Österreich: trans-o-flex-Nachnahme). Alle Preise in DM (wenn nicht mit öS gekennzeichnet), inkl. 15% MwSt. (Österreich: inkl. 20% MwSt.), zzgl. DM 12,– Versandkosten (Österreich: öS 98,–). Händleranfragen willkommen.



Deutschland:
Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246
D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33



Österreich:
Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10
Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 80 25 254-33



Alle angebotenen Produkte sind auch in Österreich erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

Kennziffer 61

ART CRASH, Karlsruhe



LASERDRUCKER

Wer auf qualitativ hochwertige Ausdrucke bei Schrift und Grafik angewiesen ist, kommt um Postscript-Drucker nicht herum: Im Macwelt-Testcenter keuchten 20 Laserdrucker.

AB SEITE 68

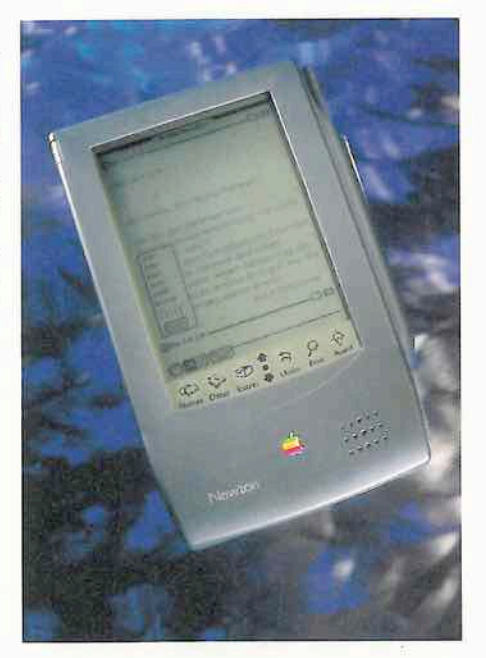
SYSTEM 7 PRO & NEWTON

Apples Betriebssystem bringt neue Funktionen für Einzelanwender und professionelle Netzwerkdienste.

AB SEITE 54

Der erste Blick auf die deutsche Version des Apple-Messagepads ist vielversprechend.

AB SEITE 60



INHALT

PRAXIS

TIPS & TRICKS

SERVICE

RUBRIKEN

ZUGEMÜLLT
Auch die Computertechnologie und damit wir als ihre Anwender tragen zur Umweltbelastung bei. Doch es gibt genug einfache Möglichkeiten, die Umwelt zu entlasten.
AB SEITE 124





TOP-UTILITIES
Die von uns ausgewählten kostenlosen und kommerziellen Utilities steigern die Leistung Ihres Macs und damit Ihr Wohlbefinden.
AB SEITE 96



Stephan Scherzer

editorial

Endlich! In dieser Ausgabe müssen wir Ihnen keine Macs vorstellen und Sie auch nicht vor neuen Geräten warnen. Anscheinend haben die Verantwortlichen bei Apple endlich erkannt, daß Kontinuität, Qualität und Verläßlichkeit wichtige Tugenden sind. Das neue Betriebssystem und die deutsche Version von Newton, auf die wir in dieser Ausgabe einen ersten, exklusiven Blick werfen, sind dafür um so interessanter

Es geht im Computermarkt zur Sache: Preiskämpfe, Entlassungen bei vielen Herstellern und heftiges Stühlerücken im Management. Auf Anwenderseite paarte sich Begeisterung über fallende Preise bei steigender Leistung mit Zorn und Verwirrung, ob der teilweise unverständlichen Preis- und Produktpolitik. Wie geht es weiter?

Die Zeichen stehen auf Sturm: Apple, IBM und Motorola wollen 1994 der Computerindustrie ihren Stempel aufdrücken. Der Power PC, im texanischen Somerset geschaffener Risc-Prozessor von IBM und Motorola, sorgt bereits seit einiger Zeit wegen seines bemerkenswerten Preis-Leistungs-Verhältnisses bei Insidern für Furore und bei der Konkurrenz für Besorgnis.

Wie nervös diese geworden ist dokumentiert beispielsweise die vorliegende *Macwelt*-Ausgabe. Intel, Prozessorlieferant für alle Windows- und DOS-PCs, wirbt erstmals in der *Macwelt* mit einer Image-Anzeige. Die Kollegen von der MC hatten in der November-Ausgabe sogar einen einstürzenden Intel-PC auf der Titelseite, in der Titelstory drehte sich alles um den Power-PC. Offensichtlich macht man sich große Sorgen. Immerhin stellen Apple und IBM weltweit zusammen mehr als 20 Prozent Marktanteil. Während Intel weiter auf die Cisc-Architektur setzt, wechseln Apple, Motorola und IBM im Desktop-und Portable-Bereich zu Risc.

Die Geschwindigkeit der neuen Prozessorgeneration verleiht der Software endlich die Geschwindigkeit, die sie verdient. Allerdings sollte sich jeder Anwender genau überlegen, welche Leistung er wirklich benötigt: Textverarbeitung mit 80 MHz macht jedenfalls wenig Sinn. Für alle, die professionell DTP, Bildbearbeitung, Modelling, oder CAD betreiben, schlägt das Herz des Power-PC hingegen im richtigen Takt. Soll man sich also besser keinen Mac mehr kaufen und noch ein halbes Jahr warten, bis die Power-PCs auf den Markt kommen? Im Gegenteil, der Quadra 800 ist beispielsweise ein gutes Schnäppchen. Sein Preis ist im Keller und das Upgrade auf den Power-PC sicher. Der Upgrade-Pfad steht auch für folgende Macs fest: IIvi, IIvx, Performa 600, Centris 610 und 650 sowie für die Quadra-Modelle 610, 650, 660 AV, 800 und 840 AV.

Noch ein paar Worte zu Apple. Natürlich, dieses Jahr ist von vielen Ungereimtheiten gekennzeichnet. Ständig neue Macs, dann Newton, Workgroup-Server, AV-Macs, schließlich der Power-PC, John Sculley ist nicht mehr bei Apple, die Entlassungwelle rollt erst langsam aus, die Gewinne gingen von 540 auf 86 Millionen Dollar zurück, und der neue Frontman Michael Spindler muß erst zeigen, ob er weiß, wo es langgeht.

Trotzdem, Apple ist immer noch eine der innovativsten Firmen im Computerbusiness. Es ist wahrlich keine besondere Kunst 386er und 486er zu verscherbeln, und vom Pentium habe ich außer viel heißer Luft noch recht wenig gesehen. Außerdem, welches Unternehmen in der PC-Welt außer Apple produziert sowohl Hardware als auch Software und verfügt auch noch über genügend kreatives Potential, um eine Maschine wie Newton auf den Markt zu bringen? Zugegeben, die Technologie muß noch ausreifen. Doch wer, abgesehen von Apple-Gründer Steven Jobs, hat 1984 bei der Vorstellung des Macintosh an weltweit über 10 Millionen Macs geglaubt.

Apple wird die Zukunft der Informationsgesellschaft mitbestimmen. Freilich sollten Spindler und Co. mehr Vertrauen zu ihrer Anwenderschaft besitzen und endlich umfassend (Power-PC-) Farbe bekennen.

Während unsere Windows-Kollegen hauptsächlich damit beschäftigt sind ihr System zu optimieren, um einigermaßen arbeiten zu können, die erfolgreichsten PC-Magazine bestehen zum größten Teil aus Ratgeberstrecken für Windows und DOS, werden die Konturen des Power-PC immer deutlicher. Dieses Mal geht es allerdings nicht gegen Big Brother IBM. Vielleicht lautet demnächst der neue Werbespruch von IBM: **I B**uy **M**acintosh!



AGFA SCANNERN ENTGEHT NICHTS



Die neue Generation der Agfa Scanner bietet jedem Anwender, der sich mit Design, DTP oder der Druckvorbereitung beschäftigt, Bilderfassung in professioneller Qualität.

Präzision — Flachbett-Farbscanner für Aufsichts- und Durchsichtsvorlagen bis zum Format A3 mit einer optischen Auflösung bis zu 1200 ppi, für Kleinbild bis zu 3175 ppi. Die Details in schwierigen dunklen Bildpartien bleiben durch Erfassung von bis zu 4096 Graustufen pro Farbe (12 Bit) erhalten.

Umgebung — Die Scanner können mit der mitgelieferten Agfa FotoLook Software von Macintosh und PC angesteuert werden und sind kompatibel mit den meisten Bildbearbeitungs- und Layoutprogrammen.

Eingebaute Intelligenz — FotoLook verfügt über automatische Dichte- und Farbkontrollen sowie Funktionen wie Unscharfmaskierung und Entrasterung bereits gedruckter Vorlagen. CMYK-Separationen können mit Hilfe der als Option erhältlichen Agfa FotoTune Software direkt gescannt werden. Dieses Farbmanagement-System sorgt auch dafür, daß die angezeigten Farben, Proofs und die Endausgabe den Farben im Originalbild entsprechen.

Das Trio in Stichworten

Vision 35 (35 mm-Filmscanner) — für Positiv- und Negativfilme, 3175 ppi, 36 Bit pro Farbpixel, Autofocus.

Arcus Plus (A4-Flachbettscanner) — für Aufsichts- oder (Option) Durchsichtsvorlagen, 600 ppi x 1200 ppi optische Auflösung mit Interpolation auf 1200 ppi x 1200 ppi oder 2400 ppi x 2400 ppi für Strichvorlagen, 30 Bit pro Farbpixel.

Horizon (schneller A3-Flachbettscanner) — für Aufsichts- oder Durchsichtsvorlagen, 1200 ppi x 1200 ppi optische Auflösung mit Interpolation auf 2400 ppi x 2400 ppi für Strichvorlagen, 36 Bit pro Farbpixel.

Mit Agfa Scannern entgeht Ihnen nichts!

(Änderung der technischen Daten vorbehalten)

Bitte senden Sie mir weitere Informationen zu

❒ Agfa Arcus Plus ❒ Agfa Horizon ❒ Agfa Vision 35 ❒ Agfa FotoFlow ❒ Agfa Laserbelichter ❒ Agfa Farbfilmrecorder

Ich arbeite mit folgendem System: ❒ PC/MS-DOS ❒ Apple Macintosh

Firma:....................

Name:.................... Position:.................... Telefon:....................

Anschrift:....................

Bitte schicken Sie diesen Coupon per Post oder Telefax an:
Agfa-Gevaert AG, Grafische Systeme, Kommunikation,
Postfach 100160, 51301 Leverkusen, Telefax: 0214/3050723

AGFA Agfa
The complete picture.

Kennziffer 34



Szene

TRENDS, TENDENZEN UND TERMINE

Schwarze Vögel

Blackbird sollen sie heißen und den Umsatz weiter beflügeln – die neuen Powerbooks, die angeblich bereits im nächsten Frühjahr in den Regalen der Händler stehen werden. Die nächste Generation der Tragbaren wird leichter zu erweitern sein, mit einem größeren Bildschirm aufwarten, aufgrund modifizierter Nickelhydrid-Akkus länger netzunabhängig arbeiten und ein Touchpad als Trackball- und Mausalternative besitzen. Ob die Neuen dann schon von einem 68040er angetrieben werden, hängt nicht zuletzt davon ab, ob Motorola die energiesparenden 3,3-Volt-Prozessoren in größeren Stückzahlen liefern kann. Vermutlich werden die neuen Portablen auch eine Upgrade-Option zum energiesparenden Power-PC-Prozessor 603 haben.

Aus US-Kreisen verlautete, daß zumindest ein Modell mit einem Aktiv-Matrix-Farbdisplay kommt, das bei einer Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten auf einem 9,4-Zoll-Bildschirm 24-Bit-Farbtiefe ermögliche. Ausgestattet mit zwei Akkus, soll der Blackbird längeres netzunabhängiges Arbeiten gestatten. Der multifunktional ausgelegte Schacht des Diskettenlaufwerks biete, so heißt es hinter vorgehaltener Hand, optional auch einer Extra-Batterie oder anderen Add-ons Platz. Eine PCMCIA-Erweiterungsmöglichkeit soll gleichfalls nicht fehlen. *rer*

Aufgedeckt: Neue Software-Versionen

WORD 6 Hinter verschlossenen Türen basteln die Software-Entwickler von Microsoft schon länger heftig an neuen Upgrades für ihre Starprogramme Word und Excel (siehe auch Szene 10/93). Wichtigste Neuerung in beiden Programmen ist die sogenannte Expert-System-Technology. Eine eigene Programmiersprache namens Word Basic in Word und Visual Basic in Excel erlaubt es dem Anwender, Funktionen und Arbeitsvorgänge nach seinen Vorstellungen zu gestalten. Für Word soll dieses System zunächst aus einer automatischen Rechtschreibkorrektur bestehen, die schon beim Schreiben im Hintergrund arbeitet. Weitere Neuerungen werden drag and drop zwischen Fenstern, einfache Mustervorlagen und schwimmende Werkzeugpaletten sein.

EXCEL 5 Die Tabellenkalkulation wird zwar ihre grafische Oberfläche nicht so radikal ändern, sich jedoch Word anpassen. Dafür erhält das Programm ein neues Diagramm-Modul, Editierfunktionen für einzelne Zellen und grafische Werkzeuge für Pfeile. Excels Makrosprache bleibt jedoch im Programm, und alte Makros sollen auch in Version 5 problemlos laufen.

FREEHAND 4 Ganz geheim führte Aldus auf der Seybold Conference (siehe auch News) Freehand 4.0 vor. Wichtigstes Merkmal auch hier: schwimmende Paletten und bessere Layout-Fähigkeiten. Vor allem der bessere Umgang mit Text (läßt sich ohne Umweg über Dialogboxen direkt editieren) und Farbe (drag and drop auch hier) soll Grafikern die Arbeit erleichtern. ***mbi***

Power für die Apple-Server

Erstmals hat Apples neuer CEO Michael Spindler öffentlich bestätigt, daß die ersten Power-PCs mit dem Apfel-Logo in der ersten Jahreshälfte 1994 herauskommen werden. Auf der Seybold Conference in San Franzisco kündigte er darüber hinaus Upgrades für die drei Workgroup-Server an. Während die beiden kleineren Modelle 60 und 80 voraussichtlich wie die Quadra-Modelle 610 und 800 aufgerüstet werden und System 7 und Appleshare 4.0 nur als Emulation auf den 66-MHz-Prozessoren laufen werden, hat Apple für den großen Server einige Änderungen vor. So soll hier nicht nur IBMs AIX in der Version 4.1, sondern auch eine eigene, von Apple oder einem Drittentwickler geschriebene Server-Software laufen, da Apples A/UX 3.02 nicht mit dem Power-PC kompatibel ist. *mbi*

Rasterops rollt Grafikmarkt auf

Das US-Unternehmen Rasterops will mit einer neuen, beschleunigten 24-Bit-Grafikkarte in den hartumkäpften Farbgrafikmarkt drängen. Die Nubus-Karte, die derzeit noch unter dem Codenamen Mercury läuft, soll mit einem speziellen ASIC (Application Specific Integration Circuit) den Quickdraw-Routinen Beine machen und so den Hauptprozessor bei grafikintensiven Applikationen entlasten. Die Realisierung von grafischen Überlagerungsfunktionen oder das Rendering von Truetype- oder Postscript-Fonts beispielsweise erfolgt damit deutlich schneller.

Maximal 256 MB Arbeitsspeicher (als RAM-Disk oder als G-World Memory zu konfigurieren) und eine optionale digitale Signalprozessorplatine, die die Daten über einen 128-Bit-Datenpfad zum ASIC transferiert, runden das Leistungsspektrum ab. Der Anwender wird damit in den Genuß von Echtfarben bei einer maximalen Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten kommen. Die ersten Boards sollen noch in diesem Jahr über US-Ladentheken gehen. Der Deutschland-Start dagegen stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. *rer*

Maßstab Mensch - Monitor EIZO



Weil der Art-Director seine Layouts immer öfter mit dem Computer erstellt, ist die exakte Farbwiedergabe des Monitors für ihn von besonderer Wichtigkeit. Die EIZO-Monitore der TRINITRON® Serie gewährleisten höchste Bildschärfe und brillante Farbwiedergabe bis in die Randbereiche. Mit Hilfe der Mikroprozessor-Steuerung läßt sich die Farbtemperatur so einstellen, daß die bestmögliche Farbtreue bei absolut flimmerfreier Darstellung erreicht wird. EIZO-Spitzentechnologie ist selbstverständlich TÜV-geprüft und unterbietet die weltweit strengsten Strahlungsnormen wie MPR II bzw. TCO. Wenn's um Ihre Augen und Monitore geht, lassen Sie sich nichts bieten, bevor Sie nicht mit uns gesprochen haben:

EIZO Deutschland GmbH, Krefeld · Distributoren:
Deutschland: Raab Karcher Elektronik, Nettetal
Schweiz: EXCOM AG, Wädenswil
Österreich: HAYWARD Computer, Salzburg

02153/733400

EIZO®

Professional Display Systems

TRINITRON® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SONY Corporation.

Kennziffer 29

Intel wirft den Fehdehandschuh

Jahrelang dominierte Monopolist Intel den Prozessormarkt im DOS-Bereich. Kloner wie Cyrix, Chips & Technologies und AMD bekommen erst in letzter Zeit etwas Oberwasser, wenn auch nur im 386er Markt. Um so härter muß es den erfolgsverwöhnten Branchenprimus treffen, daß er im High-end-Bereich mit seinem 486-Nachfolger, dem Pentium, nicht mehr unangefochten alle beglücken kann, sondern der Power-PC ihm bereits heftig Konkurrenz macht. Das Gemeinschaftswerk von Motorola, IBM und Apple, der Risc-Prozessor 601, ist nicht nur um die Hälfte billiger, sondern auch deutlich schneller als die Cisc-Konkurrenten. Der Baustein benötigt zudem nur 9 Watt Energie, während der 66-MHz-Pentium mit 15 Watt den PC-Herstellern heftig einheizt und spezielle Board-Designs erfordert. Doch nun will Intel zurückschlagen: mit einem großen PR-Feldzug und mit technischen Verbesserungen. So soll die Strukturbreite möglichst schnell von 0,8 auf 0,6 Mikron reduziert werden, damit der „Pentium II", wie der Neue derzeit gehandelt wird, in etwa so klein ist wie der Power-PC 601 und bei der Verlustleistung und der Geschwindigkeit ebenfalls gleichzieht. Branchenanalysten beurteilen diese Aktivitäten weit skeptischer. *rer*

MW LEXIKON POSTSCRIPT

Wenn es um Schrifteneinsatz und Grafikausgabe im professionellen Bereich und um Desktop Publishing geht, taucht auch immer der Begriff Postscript auf.

Die Geschichte von Postscript reicht fast bis in die Steinzeit der Computerei zurück. Im Jahre 1976 entwickelte John Warnock eine Sprache für CAD-Anwendungen. Zwei Jahre später programmierte er die Seitenbeschreibungssprache Interpress am berühmten Xerox Palo Alto Research Center in Kalifornien. 1982 tat er sich mit Chuck Geschke zusammen, gründete die Firma Adobe und brachte die geräteunabhängige Seitenbeschreibungssprache Postscript auf den Markt.

Postscript ist eine Programmiersprache, die die Gestaltung – Text, Strichzeichnungen, Fotos – einer Druckseite beschreibt. Die Sprache ist unabhängig von der Hardware und gilt als Industriestandard. DTP-Programme, etwa Xpress, Freehand oder Illustrator, generieren Postscript-Dateien, die sich auf Druckern und Belichtern beliebiger Hersteller ausgeben lassen, wenn diese Geräte einen Postscript-kompatiblen Interpreter verwenden. Daher ist die Postscript-Fähigkeit ein wichtiges Merkmal bei Druckern (siehe auch unser Test).

Postscript behandelt alle Elemente einer Seite, also auch Buchstaben, als Grafiken. Es gibt für jeden Buchstaben und jedes Zeichen nur eine Postscript-Formel. Der Vorteil besteht darin, daß Buchstaben sich ohne Einbuße an Qualität beliebig vergrößern und verkleinern lassen, das Ausgabegerät aber je Schrift nur eine Zeichengröße gespeichert hat. Ohne Postscript gäbe es überhaupt kein DTP am Macintosh. ***sc***

Postmoderner Designer-Rechner

In puncto Design war Apple schon immer für eine Überraschung gut. Das scheint sich auch bei einer neuen Mac-Linie fortzusetzen, die Insider für das Jahr 1995 erwarten. Dabei soll AV-Technik mit Displays und Eingabemedien im futuristischen Design kombiniert werden, um das Image Apples auch als Designschmiede weiter zu festigen. Die Stardesigner der Industriebranche und Macintosh-Väter, Frog Design, machen ja schon lange nichts mehr für Apple.

Einer der ersten Designer-Macs – Codename Pomona – ist für Manager, Ärzte, Juristen und andere Betuchte gedacht, für die ein Computer nicht nur Werkzeug, sondern auch (und vor allem) Statussymbol ist. Neben den AV-Videofähigkeiten, Spracherkennung und integriertem Telefon wird der Mac der nächsten Generation über einen Aktiv-Matrix-Bildschirm, ein ultraschmales Gehäuse und eine kabellose, via Infrarot ansteuerbare Tastatur und Maus verfügen. Und ist der Manager des Herumklickens müde, kann er den Mac der Zukunft auch als Anrufbeantworter, Radio, Fernseher oder CD-Player nutzen. Ferner sollen die Hightech-Geräte eine integrierte Kamera für Videotelekonferenzen und ein Touchpad zum Steuern des Cursors besitzen. Trotz ausgefallenen Designs und PC-untypischer Verwendungszwecke soll der kommende Mac den Geldbeutel nicht allzu sehr strapazieren. *rer*

Macs sind langfristig billiger

Was Apple schon seit langem sagt, bestätigt jetzt eine unabhängige Studie der Gartner Group (Stamford, Connecticut). Das Marktforschungsunternehmen verglich die Wartungskosten von Macs mit Windows- und DOS-Maschinen über einen Zeitraum von fünf Jahren und stellte dabei den Macs ein gutes Zeugnis aus. Bei Kosten von etwa 31 000 Dollar mußten Mac-Besitzer rund 6000 Dollar weniger als Windows-Anwender bezahlen, im Vergleich zu IBM-Kompatiblen sparten sie sogar 9000 Dollar. Berücksichtigt wurden bei der Rechnung Wartung, technischer Support, Verwaltungs- und Trainingsaufwand. Besonders Netzwerkmanager waren mit ihren Macs zufrieden, mache sich doch das Plug-and-Play-Konzept der Apples bei allen Veränderungen und Erweiterungen in einem Netz positiv bemerkbar.

Das größte Plus des Macs läßt sich in Zahlen jedoch gar nicht errechnen: die im Gegensatz zur Einarbeitung bei Windows und DOS überflüssigen Schulungen. Gerade große Unternehmen müssen regelmäßig Geld und Zeit in die Ausbildungen ihrer Mitarbeiter investieren. Leider lassen sich die hier eingesparten Summen in Mac-orientierten Unternehmen nur schätzen. Cheryl Collins, Netzwerkadministrator eines großen kalifornischen Unternehmens, repariert auch lieber zehn Macs am Tag als einen IBM-Rechner. „Wenn ich den Hilferuf eines IBMlers bekomme, weiß ich, daß der ganze Tag flöten geht. Und genauso ist auch der Rechner den ganzen Tag lahmgelegt."

Angesichts der ständigen Preissenkungen bei Apple empfiehlt die Studie den Entscheidungsträgern in Unternehmen umzudenken und bei der Anschaffung neuer Rechner nicht nur den aktuellen Kaufpreis, sondern auch die Langzeitkosten im Auge zu behalten. *mbi*



ALLIANZEN, BILANZEN, FINANZEN

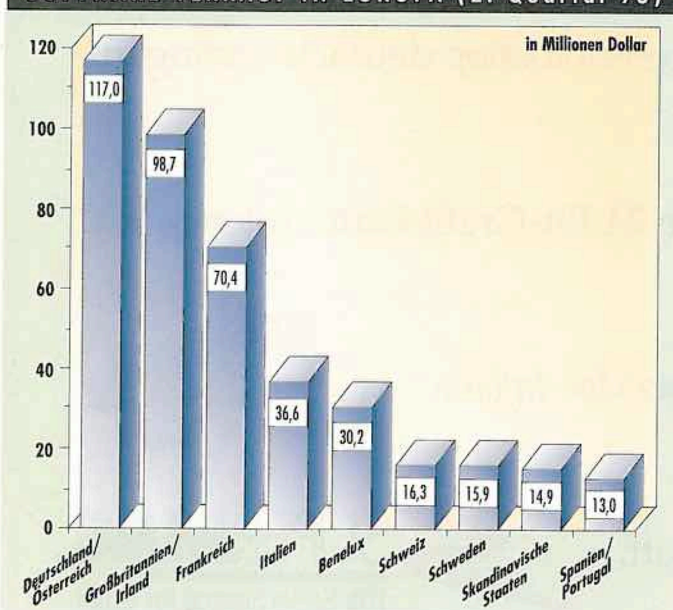
Allianz

SAG-Apple-Connection Zur *Macworld*-Expo in Frankfurt haben die deutsche Software AG, Darmstadt (4000 Mitarbeiter, 780 Millionen Mark Umsatz 1992, größter Software-Exporteur Deutschlands), und Apple Computer, Cupertino, eine technologische Partnerschaft angekündigt. Daraus sollen Werkzeuge und Techniken für Client-Server-Systeme resultieren. Basis der Zusammenarbeit bilden dabei Apples Vital-Technikarchitektur und die SAG-Software-Produktreihe Entire,die Großrechneranwendungen und hochintegrierte Netzwerke überbrückt.

Novell-Bündnisse Netzwerkanbieter Novell schließt Kooperationen, wo es geht: So will das Unternehmen jetzt mit Compaq zusammenarbeiten. Der PC-Hersteller möchte auf diesem Wege seine speziell entwickelte Server-Technologie durch die Integration der Novell-Netzsystem-Software weiter optimieren. Nächster Novell-Partner ist Atlantis. Der Anbieter von X.25- und ISDN-Verbindungen will mit Novell bei der LAN/WAN-Kommunikation die X.25-Netze ausbauen. Und schließlich möchte das gleichfalls auf ISDN spezialisierte Unternehmen High Soft Tech ISDN unabhängig von der Hardware in die Novell-Netware-Umgebung integrieren.

Shiva-IBM-Kooperation Ziel der Kooperation von Shiva und IBM sind Produkte, mit denen mobile Computeranwender via Datenfernübertragung (DFÜ) so einfach mit den jeweiligen Unternehmensnetzen kommunizieren wie an ihrem Rechnerarbeitsplatz. Shiva ist mit 56 Prozent Anteil das erste Unternehmen am Markt für Appletalk-Internetworking-Produkte und konnte in den letzten zwölf Monaten seine Verkaufszahlen bei Remote-Produkten um satte 350 Prozent steigern.

SOFTWARE-VERKAUF IN EUROPA (2. Quartal 93)



Telekom will mit Apple Die deutsche Apple-Niederlassung und die Telekom möchten zusammenarbeiten. Hierzu haben beide Unternehmen eine Absichtserklärung über die Markteinführung und Weiterentwicklung des Newton unterzeichnet. Telekom will den PDA (Persönlicher Digitaler Assistent) selbst einsetzen.

Bilanz

Merisel mit sattem Gewinn Im ersten Halbahr 1993 legte Merisel gegenüber dem gleichen Vorjahreszeitraum um 41 Prozent zu und verzeichnete einen Umsatz von 1,406 Milliarden Dollar. Der Nettogewinn beträgt damit in diesem Halbjahr 12,4 Millionen Dollar, das entspricht einer Steigerung von 44 Prozent im Vergleich zum ersten Halbjahr 1992 .

Software-Markt Europa Nach Erhebungen der Software Publisher´s Association, Paris, haben die nordamerikanischen Software-Firmen in Westeuropa im ersten Halbjahr 1993 für 896 Millionen Dollar Programme verkauft. Das entspricht einer Steigerung von 15 Prozent gegenüber dem gleichen Zeitraum 1992. Der größte Anteil (119 Millionen Dollar) entfiel auf Textverarbeitungen. Der größte Software-Markt in Westeuropa war in der ersten Jahreshälfte Deutschland/Österreich mit 117 Millionen Dollar.

Compuserve legt zu Informationsanbieter Compuserve steigerte den Umsatz im ersten Quartal des Geschäftsjahres um 32 Prozent mit knapp 92 Millionen Dollar gegenüber dem Vorjahr. Gewinn: 21,6 Millionen Dollar vor Steuern.

Millionenverkauf Netware Lite, das seit September 1991 auf dem Markt befindliche Peer-to-peer-Netzwerk-Betriebssystem für Netzeinsteiger, hat Novell weltweit nun über eine Million Mal verkauft. Netware Lite hält so mit 36 Prozent den deutlich größten Anteil der Peer-to-peer-Installationen. Mitbewerber wie Lantastic (Artisoft) oder Workgroup for Windows (Microsoft) folgen mit 26,6 beziehungsweise 15,3 Prozent auf Platz zwei und drei.

Apple-Bilanz zwiespältig Ende des Geschäftsjahres 1993 legte Apple mit einem Umsatz von 7,98 Milliarden Dollar 13 Prozent mehr als im Vorjahr zu. Nicht so beim Gewinn nach Steuern: Der Rückgang von 530 (1992) auf 86,8 Millionen Dollar (1993) brachte pro Aktie anstatt 4,33 wie im Geschäftsjahr 1992 nur 0,73 Dollar. Die deutsche Apple-Tochter verzeichnete ein Umsatzplus von 14 Millionen Mark. Der Umsatz stieg von 445 Millionen Mark im Vorjahr auf 459 in diesem Geschäftsjahr.

Finanz

Rowohlt mit Systhema Die Rowohlt Verlags GmbH, Reinbek, setzt verstärkt auf den Markt für Computerbücher. Der Taschenbuchverlag hat eine 58prozentige Beteiligung an

In Sachen Multimedia macht uns niemand etwas vor.

Ganz im Gegenteil. Schließlich bauen wir schon seit 1984 ausschließlich Computer, die auf Multimedia ausgerichtet sind. Und seit dieser Zeit haben wir immer darauf verzichtet, lästige Zusatzkosten zu verstecken. Ob Netzwerkfähigkeit, Netzwerk-Software, Video- oder Soundunterstützung - alles bereits in jedem Macintosh eingebaut. Wenn Sie also mit Ihrem Computer telefonieren wollen, faxen, schreiben, kalkulieren, Videos digitalisieren, schneiden und vertonen, rechnen, Sprachen lernen, Videokonferenzen abhalten, Spiele spielen, eigene Spiele entwickeln und und und - dann wollen Sie Multimedia. Und da es sich eher selten lohnt, faule Kompromisse einzugehen, entscheiden Sie sich am besten gleich für einen Apple Macintosh. Falls Worte Sie nicht überzeugen, bitte sehr: Auf dem Apple Multimedia Festival vom 15. November bis zum 3. Dezember können Sie alles live erleben. Bei Ihrem Apple Händler. Unter **0130/7978** sagen wir Ihnen, wo Sie den nächsten finden.



Man sieht sich. **Apple Macintosh.**
Unbegreiflich begreiflich.

Apple®

Kennziffer 59

Wußten Sie schon, daß ...

... Frank Ingari, ehemals Vizepräsident von Lotus Development Corporation, nun als oberster Boß die alleinige Verantwortung für die Shiva Corporation trägt?
... Rudi Lamprecht, zuvor bei Hewlett-Packard, jetzt beim Farblaserdrucker-Hersteller Tektronix als Vizepräsident fungiert und dabei für den Europamarkt zuständig ist?
... Raymond J.Noorda, Mary M. Burnside und James R. Tolonen das neue Management-Trio der amerikanischen Novell-Zentrale für die Bereiche Verwaltung, Operations und Finanzen bilden?
... John Sculley, langjähriger Apple-Chef, nun Apple endgültig verlassen hat und als Geschäftsführer von Einbaumodem-Hersteller Spectrum Information Technologies verantwortlich sein wird?
... Oliver Seitz, General Manger der Netzwerkfirma Artisoft Europe, jetzt die Gesamtleitung der deutschen Artisoft-Dependance in Unterschleißheim inne hat?
... Dr. Lutz D. Thiele nach zwölf Jahren aus dem Vorstand der Linotype-Hell AG in Eschborn ausscheidet und Günther W. Böttcher die Vertriebsleitung übernimmt?
... Fred Wenninger, bisher Präsident der Iomega Corporation (Massenspeicher) in Roy/Utah (USA), seinen Rücktritt erklärt hat?

der Systhema Verlag GmbH erworben. Das Münchner Unternehmen gibt seit fünf Jahren Computerbücher heraus.

Computerland verkauft Für 110 Millionen Dollar hat die Computerland Corporation ihr Franchise- und Vertriebsgeschäft dem US-Distributor Merisel schmackhaft gemacht. Merisel erwirbt nun mit diesem Kauf auch die Rechte am Namen Computerland, dies aber nur innerhalb der USA.

Laptop-Halde Unverkaufte Powerbooks und Duos haben das Inventar bei Apple in diesem Jahr um bis zu 300 Millionen Dollar anschwellen lassen. Während Wirtschaftsexperten in Produktionsüberhängen und damit durch nichtverkaufte Produkte Millionen an Wertverlust sehen, meint Apple-Chef Michael H. Spindler, daß ein Inventar von einer Milliarde bei einem Zehn-Milliarden-Dollar-Unternehmen kein Problem darstelle. Ein Problem könnte es werden, wenn das für das Frühjahr 1994 angekündigte 68040-Powerbook die alten zu Ladenhütern macht.

Computer-Börse

Aktienkurs zum 22. Oktober (Redaktionsschluß) zehn namhafter Firmen der Computerbranche. Dabei zeigt sich, daß sowohl Computer 2000 als auch Compaq erfolgreich ein neues Kurshoch erklommen haben. Es verzeichneten an der New Yorker Börse in US-Dollar (1 US-Dollar etwa 1,64 Mark):

FIRMA	KURS (22.10.93)	HOCH/TIEF (seit 1.1.93)
Apple	28,3	65/22,6
Computer 2000*	857	857/503
Compaq	63,5	63,5/41,8
Cray Research	23,8	30,1/20,6
Hewlett-Packard	73	87,7/65
IBM	44	56,5/41
Intel	63	119,8/50
Microsoft	83	96,2/9,5
Motorola	105,8	123,2/51
Texas Instruments	66,7	84,2/46

*Börse Frankfurt, DM

Stimulanz

Starker Unix-Server-Markt Nach einer Studie der International Data Corporation (IDC) war der Markt für mittlere und große Unix-Server 1992 über drei Milliarden Dollar stark.

Geld von Kleinanwendern Privatanwender und das Kleingewerbe sind laut dem Marktforschungsinstitut Inteco das derzeit am schnellsten wachsende Marktsegment. Mit einem voraussichtlichen Marktanteil von 57 Prozent dominieren die Privatkunden und Kleinunternehmen in diesem Jahr das gesamte PC-Geschäft.

Aufschwung Der in den Jahren 1991 und 1993 rezessive Markt der Informationstechnik soll bis zum Ende der 90er Jahre wieder ein beschleunigtes Wachstum aufweisen. Eine nicht ganz 5000 Mark teure Dataquest-Studie von über 80 europäischen Industrieexperten legt dazu Untersuchungsergebnisse vor und kann eine fundierte Basis für die strategische Geschäftsplanung sein. Die Studie sieht dabei sieben Top-Wachstumsmärkte, unter anderem Datenkompression und Videokonferenztechnik.

Apples neues Trio Drei neue Führungskräfte werden nun bei Apple in Cupertino die Ärmel hochkrempeln. A.C. Markkula wird Aufsichtsratvorsitzender, Michael H. Spindler ist Geschäftsführer, und Joseph A. Graziano muß als Finanzchef den Rotstift ansetzen .

Signifikanz

Fusionsfieber Im ersten Halbjahr 1993 sind die Übernahmen in der DV-Branche rapide gestiegen. Laut Marktforschungsinstitut Broadview Associates um 30 Prozent gegenüber dem gleichen Zeitraum im Vorjahr.

Bestseller Wordperfect und Microsoft Word waren dieses Jahr weltweit die am meist verkauften Textverarbeitungsprogramme. Obwohl bei Wordperfect die installierte Basis größer ist, hat Microsoft mit Word mehr Software-Pakete verkauft.

Kodak bei Macrotron Für Deutschland und Österreich vertreibt nun die Münchner Macrotron AG die optischen Speicher- und Bildverarbeitungssysteme ADL von Kodak.

Microsoft senkt Preise Im Zuge einer Preisangleichung in Deutschland, Österreich und in der Schweiz verlangt Microsoft für Macintosh-Applikationen nun durchschnittlich elf Prozent weniger bei den Fachhändlern. Die Preissenkung betrifft vor allem Mac-Programme wie Word (Textverarbeitung), Excel (Tabellenkalkulation), Powerpoint (Präsentation), Project (Projektmanagement) und Works (Integriertes Programmpaket). Aber auch die ständigen Programmaktualisierungen von Word, Excel, Powerpoint und Project sollen in Zukunft 50 Mark (345 anstatt 395) weniger kosten. *fan*



Damit auch noch die Monitorfrage geklärt wird . . .

. . . bieten wir Ihnen die Ihrem MAC



1

EVOLUTION:
Die 17" Triniton-Lösung für Ihren MAC.
Der Monitor mit komfortabler Bildeinstellung über Maus oder Tastatur. Alle MAC-Auflösungen sind ohne Adapter über die Monitor-Hardware wählbar.

2

CT-20A:
Der 20" Autosync Black-Trinitron-Farbmonitor.
Hochwertige Qualität, überragende Ausstattung und brillante Bildqualität: die erste Wahl für anspruchsvolle grafische Anwendungen im High-End-Bereich.



Konsequente Orientierung am MAC: der 17" Evolution vereint die interaktive Kontrolle mit konkurrenzloser. Ausstattung. Drei ADB-Anschlüsse, die Hardware-Unterstützung aller MAC-On-Board-Video-Auflösungen und die stufenlose Farbtemperaturwahl lassen keine Wünsche offen. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,26 mm – Frequenzen bis 81 kHz hor. / 150 Hz ver. – DB-15, BNC-Eingang – MPR-II



Kompromißlose Technologie für kompromißlose Profis: der 20" CT-20A bietet überragende Bildschärfe durch Black-Trinitron und dynamische Fokussierung. Drei Sync-Modi, Auto-Degauss, vielfältige Kontrollfunktionen – die Ausstattung ist durchdacht und vollständig. Optional: Raster-Rotationskontrolle. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,31 mm – Frequenzen bis 81 kHz hor. / 150 Hz ver. – DB-15, BNC-Eingang – MPR-II, TÜV, VDE

die Qualitätslösungen, gerecht werden.

3

CT-20HB:

20" Black-Trinitron-Festfrequenz-Farbmonitor. Ausstattung und Leistung perfekt auf den MAC abgestimmt. Die hochwertige Monitor-Lösung für alle grafischen Anwendungen.

4

DM2010AD:

20" hochauflösender Festfrequenz-Graustufen-Monitor. Die ökonomische Alternative für die professionelle Doppelseitendarstellung. Natürlich mit umfassender MAC-Unterstützung.



Der CT-20HB: ein Doppelseiten-Farbmonitor mit bestechender Black-Trinitron-Performance und überzeugender Ausstattung. 1024 x 768 bei Direktanschluß an Quadra / Centris. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,31 mm – Frequenzen bis 65 kHz hor./ 80 Hz ver. – BNC-Eingang



Der DM2010AD ist der Graustufenmonitor im vollen Apple-Two-Page-Format. Die 20" Paperwhite-Bildröhre ist antireflex-beschichtet. Eckdaten: Auflösung 1152 x 870 – Frequenzen bis 64 kHz hor. / 80 Hz ver. – BNC-Eingang – TÜV, VDE



Ikegami Electronics (Europe) GmbH
Ikegamistraße 1 · 41460 Neuss · Telefon 0 21 31/123-0 · Telefax 0 21 31/12 3176



Motorola stellt zweiten Power-PC-Prozessor vor

Im Gegensatz zum 68040, der erst mit erheblicher Verspätung auf den Markt kam, erscheinen die Power-PC-Prozessoren, die Motorola im Verbund mit IBM und Apple entwickelt, geradezu überpünktlich. Als zweites Mitglied der Risc-Familie haben die Firmen nun den MPC603 vorgestellt, einen energiesparenden Prozessor in 3,3-Volt-Technik, speziell konzipiert für den Einsatz in tragbaren Rechnern und Desktops mit geringem Stromverbrauch, die seit der Energiespar-Kampagne der US-Regierung (siehe auch unseren Beitrag „Zugemüllt" in dieser Ausgabe) voll im Trend liegen.

Gegen wen das Trio sich mit seinem Gemeinschaftswerk wendet, ist ganz klar: Als Vergleichsmaßstab werden nie Risc-Konkurrenten wie DECs Alpha oder Mips' R4000-Familie genannt, sondern immer die Intel-Bausteine Pentium oder DX/2. Motorola & Co. geben sich also nicht mit einem Risc-Nischenmarkt zufrieden, vielmehr haben sie den breiten Massenmarkt, welcher derzeit ausschließlich von Intel beherrscht wird, im Visier. Der MPC603, der in 0,5-Mikron-Technik von IBM und Motorola gleichermaßen gefertigt wird, verfügt über 1,6 Millionen Transistorfunktionen und führt je nach Instruktion bis zu drei Befehle in einem Takt aus. Um Energie zu sparen, fährt der Prozessor die Leistungsaufnahme von momentan inaktiven CPU-Bereichen dynamisch herunter. Das geht so weit, daß der Prozessor, der ja neben der Festplatte und dem Display zu den stromfressenden Komponenten eines Aktentaschenrechners gehört, sich mehr oder weniger ganz abschaltet.

Möglich wird dieses energiesparende Verhalten durch das voll statische Design. Der 85 Quadratmillimeter kleine Baustein hat on Chip je einen 8 KB großen Befehls- und Datencache – bei seinem größeren Bruder, dem MPC601, hatten sich die Entwickler noch für einen 32 KB großen, gemeinsamen Daten- und Befehlscache entschieden. Die Taktraten liegen bei 66 beziehungsweise 80 MHz. Erste Produkte mit 603-CPU von Apple und IBM werden für die zweite Hälfte kommenden Jahres erwartet. *rer*

Publish-Verbund

Was Michael Spindler, Apples neuer CEO, schon auf der *Macworld*-Expo in Frankfurt ankündigte, scheint sich zu bewahrheiten. Apple hat den Publishing-Bereich wiederentdeckt und will sich dort stärker engagieren. So beteiligt sich das Unternehmen auch am neuen Publishing-Konsortium (WWPC), das die Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Anwendern im Grafikbereich verbessern soll. Laut Spindler ist sich Apple durchaus der Summen bewußt, die der publizierende Bereich während vergangener Jahre in den Mac investiert hat, und will daher verstärkt auf die Wünsche und Probleme dieser Anwender eingehen. So soll ein monatlicher Newsletter den Informations- und Gedankenaustausch verstärken und ein eigenes Publishing-Labor für Workshops, Tests und Demonstrationen eingerichtet werden. Weitere Mitglieder des Konsortiums sind neben diversen US-Zeitschriften und Zeitungen Adobe, Aldus, Kodak, Linotype-Hell, Radius sowie Supermac. *mbi*

MO-Wechselplatte

Von Iomega gibt's jetzt das Laufwerk Lasersafe Plus für magneto-optische Wechselplatten mit einer Speicherkapazität von 1,3 Gigabyte. Es bietet laut Hersteller eine durchschnittliche Suchzeit von 19 Millisekunden. Lasersafe Plus kann jede 1,3 Gigabyte große magneto-optische Platte nach ISO-Standard verarbeiten und ist rückwärtskompatibel zur Verwendung von MO-Platten mit einem Gigabyte oder 650 Megabyte. *ab*
Hersteller: Iomega, 79111 Freiburg, Telefon 01 30/82 45 44. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 12 500 Mark (inklusive einer 1,3-GB-Platte; jede weitere kostet ungefähr 700 Mark).

Von DOS zum Mac

Um Daten von Windows-Rechnern auf den Mac zu transferieren, bietet PLI nun ein Hilfsprogramm an, mit dem PC-Anwender auch 1,44-MB-Disketten für den Mac formatieren können. Mac-to-DOS for Windows erlaubt es weiterhin, Dateien zu ändern und sogar ASCII-Dateien anzusehen. *el*
Hersteller: PLI, Fremont (USA). **Vertrieb:** Xpand, 20146 Hamburg, Telefon 0 40/4 10 60 35. **Preis:** etwa 240 Mark.

Syquest mit 270 MB

Auf der Systems Mitte Oktober in München präsentierte Syquest ein neues Wechselplattenlaufwerk im Format 3,5 Zoll, das Speicherplatz für 270 MB bietet. Das SQ3270 ist rückwärtskompatibel mit den 105-MB-Kassetten von Syquest und wartet nach Angaben des Herstellers mit einer mittleren Zugriffszeit von 13,5 Millisekunden auf. Während die PC-Version noch vor Weihnachten in den Handel kommt, muß man auf die Mac-Variante mit SCSI-Anschluß noch bis März kommenden Jahres warten. *ab*
Hersteller: Syquest, 88250 Weingarten, Telefon 07 51/ 56 05 00. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** steht noch nicht fest.

Chinesische Schriftzeichen

Wer viel mit der chinesischen Sprache zu tun hat, erhält nun Unterstützung durch das Chinese Language Kit von Apple. Damit lassen sich chinesische Schriftzeichen eingeben, bearbeiten und am Bildschirm anzeigen, auch wenn keine lokalisierte Vollversion des chinesischen Mac-Betriebssystems auf dem Rechner läuft. Das Chinese Language Kit unterstützt eine Vielzahl von Applikationen, die für den chinesischen Markt lokalisiert wurden, beispielsweise Clarisworks und Canvas. Apples neues Sprachkit basiert auf Worldscript. *el*

Hersteller: Apple, Informationen unter Telefon 0 89/99 64 00. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** steht noch nicht fest.

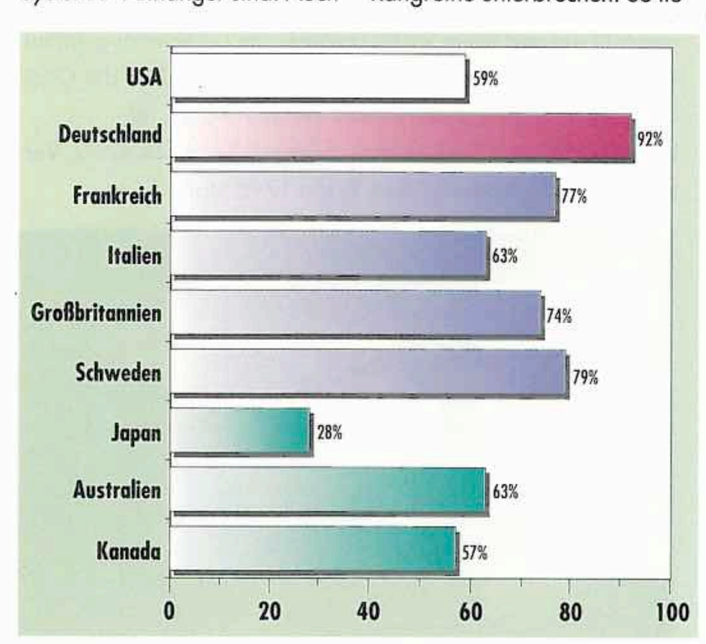
Freude über Macwelt-Awards

Ein fast historisches Bild: Apple, IBM und Motorola in trauter Eintracht. Auf der *Macworld*-Expo in Frankfurt nahmen die verantwortlichen Manager der drei Unternehmen den *Macwelt*-Award 1993 für die von ihnen gemeinsam entwickelte Power-PC-Technologie entgegen. Von links nach rechts: Peter Dewald (Apple), Robert Preisser (IBM), Tobias Thümmler (Motorola), Jim Martin (Präsident der *Macworld* Communications) sowie *Macwelt*-Chefredakteur Stephan Scherzer. Der *Macwelt*-Award ist die weltweit erste Auszeichnung für den neuen Power-PC. *ab*



System 7 auf dem Vormarsch

Mit einer telefonischen Umfrage wollte Apple herausfinden, welches Betriebssystem auf den meisten Macs läuft. Und kam zu dem Ergebnis, daß die deutschen Anwender mit einer Rate von 92 Prozent die treuesten System-7-Anhänger sind. Auch sonst scheinen die Europäer wesentlich upgrade-freudiger als der Rest der Welt zu sein, folgen doch auf den nächsten Plätzen Schweden, Frankreich, England und Italien, bevor als erste die Australier die europäische Rangreihe unterbrechen. So liegen die Europäer denn auch mit 75 Prozent aller registrierten Anwender, die schon auf System 7 umgestiegen sind, deutlich über dem weltweiten Schnitt von 61 Prozent, die USA liegen mit 59 Prozent knapp darunter. Besonders schlecht schnitten die japanischen Anwender (28 Prozent) in der Umfrage ab, was indes daran liegt, daß die Kanji-taugliche Version von System 7 erst Ende 1992 auf den Markt kam. Da Japan momentan als einer der aktivsten Mac-Märkte gilt, wird sich im nächsten Jahr bestimmt ein anderes Bild ergeben. Dieses Ergebnis spiegelt letztendlich auch die Verteilung der Mac-Modelle im jeweiligen Markt wieder, da Besitzer von Highend- oder Mittelklasse-Macs wie IIfx oder IIci eher bereit sind, auf System 7 aufzurüsten als bei Classic, Plus und SE. *mbi*



Star Writer für Mac

Die Textverarbeitung Star Writer gibt es nun auch für Macs. Neben einer Objektleiste für Format, Schriftgröße oder Zeilenabstand enthält es eine frei definierbare Funktionsleiste. Star Writer bietet außerdem Mehrspaltensatz, Hinterlegungen, Online-Silbentrennung, Formelgenerator, Fußnotenverwaltung und Verzeichnisse. *el*

Hersteller: Star Division, 20097 Hamburg, Telefon 0 40/ 23 64 68 41. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 300 Mark.

Toast CD-ROM Pro

Die CD-Recording-Software Toast CD-ROM Professionell schreibt auch die Datenformate ISO 9660, CD-ROM/XA (multisession) und Mac/ISO Hybrid. Eine Version zum Indizieren von Audio-Dateien kommt demnächst in den Handel. *ab*

Hersteller: Astarte, 76133 Karlsruhe. **Vertrieb:** Comline, 24950 Harrislee, Telefon 04 61/ 18 04 66. **Preis:** je 1990 Mark.

Neue Apple-Preisliste

Leider hatte Apple zum Redaktionsschluß unserer November-Ausgabe noch keine aktuelle Preisliste. Hier deshalb noch mal die Preise aller Desktop-Macs in der Grundkonfiguration (siehe auch *Macwelt* 11/93). Da auch Apple mittlerweile keine empfohlenen Verkaufspreise mehr veröffentlicht und die Angebote variieren, geben wir hier einen durchschnittlichen Preisbereich an:

Performa 450/LC III
1600 bis 1800 Mark
Performa 475/LC 475
2100 bis 2300 Mark
Performa 600
3300 bis 3500 Mark

Quadra 610
3450 bis 3850 Mark
Quadra 650
4700 bis 5000 Mark
Quadra 660 AV
5600 bis 5900 Mark
Quadra 800
8000 bis 8500 Mark
Quadra 840 AV
11 000 bis 11 500 Mark
Quadra 950
7700 bis 8000 Mark

Mit diesen Preisen hat sich der deutsche Markt weitgehend dem amerikanischen angepaßt. Dort kostet ein Performa 450 zwischen 1300 und 1500 Dollar, ein Quadra 610 zwischen 1500 und 2100 Dollar und der Quadra 650 etwa 2400 bis 3400 Dollar. *mbi*

Laserdrucker

Sharp bietet neue 600-dpi-Laserdrucker mit 16-MHz-Risc-Prozessoren und optional Postscript Level 1 an. Die Modelle JX-9660 und JX-9460 setzen auf Ökologie und bieten neben der üblichen Ausstattung eine Stromspar- sowie eine kombinierte Toner-Entwicklereinheit für 15 000 Drucke. Das Achtseiten-Modell wird standardmäßig mit 2 MB Arbeitsspeicher und zwei Papierkassetten für je 500 Blatt geliefert, während der JX-9460 als Sechsseiten-Drucker mit einem Megabyte RAM und einer Papierkassette für 250 Blatt kommt. *el*
Hersteller: Sharp, 20097 Hamburg, Telefon 0 40/23 76-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 2490 Mark (JX-9660), 1590 Mark (9460), rund 920 Mark (Postscript-Erweiterung).

Ethernet-Karten

Preiswerte Ethernet-Karten für den Standard-Netzanschluß nach 10Base-T wirft Apple auf den Markt. Es handelt sich um die Ethernet NB Twisted Pair für die Mac-II- und Quadra-Serie und um die Ethernet LC für Classic- und LC-Modelle. Die beiden Kartenpakete enthalten außerdem verschiedene Ethernet-Adapter. *fan*
Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/99 64 00. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 480 (Ethernet NB Twisted Pair), 300 Mark (Ethernet LC).

Photoflash

Eine bilderreiche Zukunft verspricht Apple Soft mit seinem neuen Produkt Photoflash. Es besteht im wesentlichen aus drei Programmteilen. Einem Browser, mit dem man Abbildungen im kleinen Vorschauformat bequem suchen kann. Da er Programmverbindungen zu anderen Applikationen besitzt, lassen sich Bilder mit einfachem „drag and drop" in Xpress oder Pagemaker einbauen. Auch zur Bildbearbeitung sind entsprechende Werkzeuge vorhanden. Der Anwender kann Helligkeit und Kontrast ebenso verändern, wie er Kratzer entfernen und Scans schärfen, weichzeichnen, rotieren, beschneiden und in der Größe verändern kann. Als dritten wesentlichen Bestandteil vermerkt Apple die Unterstützung von Applescript. So können Anwender mit dem integrierten Script-Recorder wiederkehrende Arbeitsgänge automatisieren.
Entwickelt wurde die Software von Storm Technologies. Sie ermöglicht das Komprimieren von Bildteilen mit unterschiedlich hohen Kompressionsraten und unterstützt Photoshop-Plug-Ins ebenso wie die Dateiformate PICT, TIFF, JPEG, Photo-CD, Photoshop, EPS sowie DCS und arbeitet mit RGB-, CMYK- und Graustufenbildern. Die Auslieferung soll in den USA Ende November zu einem Preis von 280 Dollar erfolgen. Zu Redaktionsschluß konnte Apple Deutschland noch keinen Termin für eine lokalisierte deutsche Version nennen. *tw*
Hersteller: Apple und Storm Technologies; Informationen bei Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/99 64 00. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** 280 Dollar, ein deutscher Preis steht noch nicht fest.

ISDN-Karte

Datavoice SO nennt sich eine neue ISDN-Nubus-Karte für den Mac. Sie ist kompatibel zu ihrem Kartengegenstück Planet und soll das auch bald zur Leonardo sein. Die Datavoice-Karte überträgt auf zwei Kanälen Daten mit einer Geschwindigkeit von 64 oder 128 Kilobyte pro Sekunde. Zum Lieferumfang gehören das RJ45-Anschlußkabel, das RJ11-Telefonhandset für den direkten Anschluß an die Karte sowie das Übertragunsprogramm Transfile I. *fan*
Hersteller: SCII Télécom, München. **Vertrieb:** Computer 2000, 81301 München, Telefon 0 89/78 04 00. **Preis:** 3280 Mark.

Farbscanner

Auch der Computergroßhändler Vobis hat den Scannermarkt entdeckt und bietet einen Flachbett-Farbscanner für den Mac an. Das Gerät mit dem Namen Flatbed Scanner II hat eine Auflösung von 600 dpi und bietet 24 Bit Farbtiefe. Im Lieferumfang enthalten sind das Bildbearbeitungsprogramm Cirrus 2.0, die OCR-Software Omnipage Direct sowie ein SCSI-Kabel. *el*
Hersteller: Vobis, 52146 Aachen, Telefon 0 24 05/44 42 72. **Vertrieb:** über alle Vobis-Filialen. **Preis:** 1798 Mark.



Centris-Ethernet-Adapter

Hinter der Formel „Mac Con + 610" verbirgt sich eine Reihe von Ethernet-Adapterkarten für den Macintosh Centris 610. Die Adapter werden mit Installationsprogramm und der Dia-



gnosesoftware SNMP Mac Agent geliefert. Für die Adapter gibt es vom Hersteller eine Fünfjahresgarantie. *fan*
Hersteller: Asanté Technologies, San Jose, USA. **Vertrieb:** Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 040/68 86 00. **Preis:** etwa 430 Mark.

Neuer Scanner

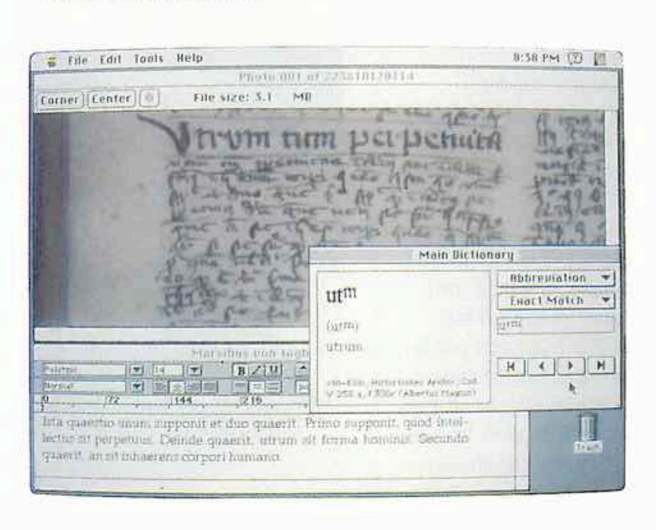
Agfa will im Dezember einen neuen Scanner vorstellen. Das Gerät heißt wahrscheinlich Studioscan und ist unterhalb des Agfa Arcus positioniert. Für einen voraussichtlichen Preis von etwa 2000 Mark soll der Scanner einiges bieten: Die Scanfläche beträgt 216 mal 355 Millimeter (Durchlicht optional: 210 mal 252 Millimeter) und wird mit 8 Bit Datentiefe in einem Durchgang abgetastet. Die mitgelieferte Software Fotolook erlaubt neben den üblichen Einstellungen auch Schärfen und Entrastern. Mit zum Lieferumfang gehören Foto Scan und Fototune LE, eine Software, mit der sich sogenannte Links für Monitore und Ausgabegeräte erstellen und auf gescannte Bilder anwenden lassen. Dies soll eine konsistente Farbdarstellung vom Scan über den Monitor bis hin zum Druck gewährleisten. In der Vollversion gilt die Verbindlichkeit auch in der Farbseparation. Mit zum Bundle gehört Photoshop LE. Die Durchlichteinheit soll für etwa 1000 Mark zu haben sein. *hh*
Hersteller: Agfa, 51301 Leverkusen, Telefon 02 14/3 05 07 23. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 2000 Mark.

Multispin-CD-ROM-Laufwerke

NEC zeigte auf der diesjährigen Systems in München vier neue CD-ROM-Laufwerke mit der sogenannten Multispin-Technologie. Im Gegensatz zu den Multispin-Laufwerken der ersten Generation, die durch Drehzahlverdoppelung eine Datentransferrate von bis zu 300 KB pro Sekunde ermöglichten, bieten die neuen Geräte, das portable CDR 3Xp, das interne CDR 3Xi sowie das externe CDR 3Xe, Multispin dreifach. Die Datentransferraten steigen so nach Auskunft von NEC auf bis zu 450 KB je Sekunde an. Der Vierte im Bunde, das CDR 4X Pro, arbeitet sogar mit vierfacher Geschwindigkeit und erzielt laut Hersteller eine kontinuierliche Datentransferrate von 600 KB in der Sekunde. Die Zugriffszeiten gibt der japanische Konzern mit 250 (CDR 3Xp), knapp 200 (CDR 3Xi/3Xe) und 180 Millisekunden (CDR 4X Pro) an. Alle vier neuen Laufwerke sind mit einer SCS-2-Schnittstelle ausgerüstet und unterstützen sämtliche aktuellen CD-ROM-Standards. *ab*
Hersteller: NEC, 81677 München, Telefon 0 89/93 00 60. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** CDR 3Xp etwa 1050 Mark, CDR 3Xi zirka 995 Mark, CDR Xe rund 1380 Mark und CDR 4X Pro ungefähr 2300 Mark.

Erkennung mittelalterlicher Handschriften

Speziell für Wissenschaftler, die sich mit der Überlieferung mittelalterlicher Handschriften befassen, wurde die Software Abbreviationes entwickelt. Das erste elektronische Lexikon für mittelalterliche lateinische Abbreviaturen (Kurzschrift) enthält mehr als 25 000 Einträge und läuft auf jedem Mac. *el*
Hersteller und Vertrieb: Olaf Pluta, Institut für Philosophie, 44801 Bochum, Telefon 02 34/7 00 47 17. **Preis:** 148 Mark, 98 Mark für Studenten.



Hochauflösender Monitor

Auf den schönen Namen THZ 8155 hört ein 21-Zoll-Monitor mit einer Trinitron-Röhre von Mitsubishi, den A.C.T Kern seit neuestem im Angebot hat. Er erfüllt MPR II oder optional TCO ebenso wie ISO 9241-3. Ein Powermanagementsystem führt zum stufenweisen Abschalten des Geräts, wenn



nicht an ihm gearbeitet wird. Die Auflösung des Monitors beträgt 1280 mal 1024 Bildpunkte bei 78 Hz oder 1600 mal 1280 Bildpunkte bei 66 Hz. Mit Agfa Fototune und den entsprechenden Tags kostet der Monitor rund 8700 Mark, alleine schlägt er noch mit immerhin 8000 Mark zu Buche. *tw*
Hersteller und Vertrieb: A.C.T. Kern, 78166 Donaueschingen, Telefon 07 71/83 00-0. **Preis:** etwa 8000 Mark.

Nippon-Software

Japan läßt mit der CD-ROM Mac-Sunrise grüßen. Die Scheibe enthält eine Kollektion von Programmen und Utilities, in der alle Menüs mit japanischen Schriftzeichen versehen sind. Dazu gibt es ein Lernprogramm mit den 2000 wichtigsten Schriftzeichen sowie ein Wörterbuch Japanisch – Englisch und umgekehrt. *fan*
Hersteller/Vertrieb: Japan Media, Berlin, Telefon 0 30/78 51 99-3. **Preis:** 1680 Mark.

Auf der Seybold gesehen

COLORSYNC 2.0 Laut Apple-Chef Mike Spindler haben sich Kodak und andere Hersteller zu Apples Farbmanagementsystem Colorsync 2.0 bekannt.
CUMULUS 1.2 Canto kündigt mit der Neuversion seiner Multimedia-Datenbank die Unterstützung von Apple-Search an.
RISC-PAINTER Hinter verschlossenen Türen zeigte Fractal Designs eine X3-Version des Painters, die bereits auf einem Power-PC im „native mode" läuft.
PHOTO-SHOP Daystar kündigt seine Photoshop-Automation-Technologie an, die die Möglichkeiten von Applescript zur Automatisierung von Abläufen und dem Erstellen von Katalogen, auch in Photoshop integriert.
SUPERMAC Eine neue Beschleunigerkarte mit dem Namen Thunder II GX 1360 will Supermac auf den Markt bringen. Sie soll die Separation in Photoshop ebenso beschleunigen wie die Darstellung von 24-Bit-Grafik.
KUDO IMAGE BROWSER 1.1 Bereits in der Beta-Testphase befindet sich die Version 1.1 der Bilddatenbank. Das Update unterstützt Applescript und das Erstellen von sogenannten Runtime-Katalogen.
EFICOLOR WORKS Efi kündigt mit Eficolor Works ein Upgrade für sein Colormanagementsystem an, das es den Anwendern erlauben soll, selbst Farbprofile zu erstellen und darüber hinaus Scanner zu kalibrieren. *tw*

Schriftenpaket

Über hundert Schriften enthält die Font-Sammlung Truetype von Microsoft. Alle Schriften vereinfachen aufgrund ihrer Windows-Kompatibilität den Dokumentenaustausch zwischen den unterschiedlichen Rechnersystemen. Die Fonts sind frei skalierbar und bieten die ausgefallensten Schnitte vom Schönschreib-Modus bis hin zu modernen Stilarten. *fan*
Hersteller: Microsoft, 85713 Unterschleißheim, Telefon 089/31 76 0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 195 Mark.

Photo-CD beschreiben

Kodak gibt seine Beschreibungssprache zur Gestaltung von Photo-CDs frei. Anwender und Software-Entwickler haben damit die Möglichkeit, selbst Photo-CD-Portfolio-Discs zu erstellen. Photo-CD-Bilder lassen sich mit Texten, Grafiken und Tönen kombinieren und mit Photo-CD-, CD-I-Playern sowie CD-ROM-XA-Laufwerken wiedergeben. Zum Weiterbearbeiten bietet Kodak zwei Software-Pakete an, Created für einfache Präsentationen, Organize It für Multimedia-Produktionen und Spezialanwendungen. *el*
Hersteller: Kodak, 70327 Stuttgart, Telefon 07 11/40 6-0. **Vertrieb und Preis:** stehen beide noch nicht fest.

Kombinierter Farbdruck

Seiko Instruments präsentiert den ersten kombinierten Farb-Thermotransfer- und Sublimationsdrucker im A3-Format. Der Professional Color Point 2 Modell 14 ermöglicht dem Anwender, zwischen dem herkömmlichen Thermotransfer- sowie dem photorealistischen Thermosublimationsverfahren auszuwählen. Der 300-dpi-Drucker ist mit einem 33-MHz-Risc-Prozessor getaktet, verfügt über einen Standardarbeitsspeicher von 20 MB, 39 Fonts, original Postscript Level 2 und Netzwerkanschlüssen für Ethertalk sowie TCP/IP Ethernet. Eine eingebaute 160-MB-Festplatte erlaubt es, große Bilddateien auszudrucken und zusätzliche Fonts zu speichern. Die Funktion „Auto Trim" ermöglicht zudem das vollständige Bedrucken einer Seite. Das Gerät eignet sich laut Hersteller speziell für die Druckvorstufe, den DTP- und den CAD-Bereich. *el*



Hersteller: Seiko Instruments. **Vertrieb:** Storm, 91242 Ottensoos, Telefon 0 91 23/9 71 80; AM International, 63303 Dreieich-Sprendlingen, Telefon 0 61 03/3 01-0. **Preis:** zwischen 32 000 und 35 000 Mark.

Hochleistungs-Router

Der RNX 6600 ist ein leistungsfähiger Router für große Netzwerke, an den sich bis zu 20 LAN-Netze (ganz gleich ob Ethernet, Token Ring oder Glasfaser) anschließen lassen. Er unterstützt alle wichtigen Netzprotokolle (auch Appletalk), übermittelt 100 000 Datenpakete pro Sekunde, bietet viele Anschlüsse, ein zweites Netzteil für Ausfallsicherheit und vier Schnittstellen. *fan*
Hersteller/Vertrieb: Racal-Datacom, 63263 Neu-Isenburg, Telefon 0 61 02/20 20. **Preis:** je nach Netz ab 38 500 Mark.

Bildarchivierung

Foto! heißt kennzeichnend ein Programm für Fotografen und Bildagenturen, das Bilddatenbank und Auftragsabwicklung kombiniert. Bilder wandern über eine automatische Ablage in eine relationale Bilddatenbank. Die Auftragsabwicklung hat Formulare für Angebote, Lieferscheine, Rechnung, Adreß- und Bildaufkleber. *fan*
Hersteller/Vertrieb: Würfel & Partner, 22303 Hamburg, Telefon 0 40/27 09 54 20. **Preis:** ab 3280 Mark bei 2500 Bildern.

Mac-Software auf Silicon Graphics

Bereits für November kündigte Adobe die Auslieferung von Photoshop 2.5 und Illustrator für Workstations von Silicon Graphics an. Die Programme laufen dann auf der sogenannten Desktop-Linie wie den Systemen Indy oder Indigo 2Xl und setzen als minimale Systemvoraussetzung das Unix-Betriebssystem IRIX 5.1.1 oder höher voraus, ferner 24 Bit Farbe, 32 MB Hauptspeicher, eine 540-MB-Festplatte sowie einen 15-Zoll-Farbmonitor. *tw*
Hersteller: Apple USA, Informationen bei Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/99 65 58-0. **Vertrieb:** Apple-Fachhandel. **Preis:** 3100 Mark für Illustrator, 5600 für Photoshop.

Bildschirmprojektion



Transview Multicolour 24, STN Colour DS und Multishade 28 sind Flüssigkristall-Durchsichtstafeln zur Projektion von Computer- und Videobildern über einen Overheadprojektor. Multishade 28 ist für Schwarzweißbilder geeignet, die anderen Geräte sind für die Farbprojektion vorgesehen. Eine gleichmäßige Displaytemperatur vermeidet Streulichteffekte und Bildverzerrungen. *fan*
Hersteller: Davis, Norwegen. **Vertrieb:** Anders und Kern, 22821 Norderstedt, Telefon 040/44 17 85. **Preis:** 13 225, 7760, 3970 Mark für die Geräte 24, DS, 28.

Programmierwerkzeug

Object Master 2.0 ist ein ergonomisches Werkzeug für Software-Entwickler. Es arbeitet mit verschiedenen Pascal- sowie C++-Dialekten und mit Modula 2. Bisher existieren von Object Master zwei Ausführungen: eine Universal- und die C-Version mit den Programmiersprachen Think C sowie C++. Eine Power-PC-Version soll im ersten Quartal des kommenden Jahres verfügbar sein. *fan*
Hersteller: ACI-France, Paris, Frankreich. **Vertrieb:** ACI, 85375 Neufahrn, Telefon 0 81 65/95 19-0. **Preis:** 800 Mark.

In neuen Versionen kommen...

- drei Programme zum Malen, Zeichnen und Präsentieren von Computer Associates: Cricket Graph III 1.5, Cricket Draw III 2.0.1 und Cricket Presents III 1.0. **Hersteller:** Computer Associates, Darmstadt. **Vertrieb:** Zero One, Bamberg. **Preis:** etwa 470, 660, 950 Mark.
- das Geschäftsgrafikprogramm Deltagraph Pro 3.0. **Hersteller:** Deltapoint, USA. **Vertrieb:** Gravis, Dreieich. **Preis:** um etwa 700 Mark.
- das Mathematikprogramm Maple V 2.0. **Hersteller:** Brooks, Cole Publishing, USA. **Vertrieb:** Scientific Computers, Aachen. **Preis:** 850 Mark.
- die deutsche Version von Chemdraw Plus zur Darstellung chemischer Formeln und zur Molekülmodellierung. **Hersteller:** Cambridge Scientific Computing, USA. **Vertrieb:** Mac-Land, Berlin. **Preis:** Vollversion 2047 Mark, Nachlaß für Studenten.
- das Modellierpaket 3D Turbo 6.0, das15mal schneller arbeitet als die alte Version und neue Werkzeuge hat. **Hersteller:** Soft-X, Frankreich. **Vertrieb:** Mac-Espace, Yverdon, Schweiz. **Preis:** 12 000 Mark.
- das Netzwerk-Managementprogramm Netoctopus 1.2, das nun Macs und DOS-PCs in gemischten Netzen verwalten kann. **Hersteller:** Pole Position, Düsseldorf. **Vertrieb:** Prisma, Hamburg. **Preis:** 1950 Mark.
- der Szenen-Editor Showplace 2.0, ein Programm zum Anordnen von 3D-Objekten im dreidimensionalen Raum . **Hersteller:** Pixar, USA. **Vertrieb:** Kodiak Multimedia, Karlsruhe. **Preis:** 1012 Mark bei CD-Version, 1472 Mark auf Diskette.
- das E-Mail-Programm Mac X.400 Version 1.1 für elektronische Post mit bis zu 50 benachbarten Anwendern.(**Hersteller:** Apple. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** Etwa 10 000 Mark.
- eine Power-PC-Version des mächtigen Mathematica soll so schnell wie möglich erscheinen. **Hersteller:** Wolfram Research, USA. **Vertrieb:** Additive, Friedrichsdorf. *fan*

Powerbook-Tasche

Exklusiv für die Powerbooks 140, 145, 160, 170, 180 bietet CMC Ledertaschen an. Sie besitzen Zahlenschlösser, Schulterriemen sowie zusätzliche Fächer für Disketten und ein Netzteil. Eine Vortasche ist für Ausdrucke gedacht. *el*
Hersteller und Vertrieb: CMC, 76187 Karlsruhe, Telefon: 07 21/9 56 17-0. **Preis:** 399 Mark.

FontShop ist das älteste und führende Versandhaus für digitalisierte Schriften. Neben dem Angebot der großen Hersteller (Adobe, Agfa, Berthold, Linotype, ...) führt FontShop ausgesuchte Bibliotheken von über 20 unabhängigen Designstudios, zumeist exklusiv. Fast alle Fonts sind innerhalb von 24 Stunden lieferbar. Stichwort Schriftpiraterie: FontShop vertreibt ausschließlich lizenzierte Schrift-Designs!

FontShop

Schriften für alle

Telefon (030) 69 58 95,
Fax (030) 692 88 65
FontShop GmbH Berlin, Bergmannstraße 102, 10961 Berlin, Mo – Fr 9 – 13 Uhr und Mo – Do 14 – 17 Uhr
Informieren Sie sich über unsere Multi-Printer-Lizenzen und die Sonderangebote für Komplettbibliotheken.
(Alle angegebenen Preise inkl. MwSt., zzgl. Versand. Preisangaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.)

Monotype-Font-Fest

Mit diesem Schriftpaket gelingt jeder Festgruß, egal ob Sie Einsteiger oder Profi sind. Neben 14 Text- und Display-Schriften – darunter die Klassiker Amasis, Bembo, Gill – enthält das Fun-Font-Paket über 500 Piktogramme und Symbole aus den Bereichen Sport, Astrologie/Astronomie, Transport, Verkehr, Freizeit und Büro. Und das in bester PostScript- oder TrueType-Qualität zum vorweihnachtlichen Schonpreis. M 7119 M (PostScript) oder M 7119 PC (TrueType), DM 132,–

Mit dabei:
Sports Two
Almanac
Sports One
Botanical
Transport
Figaro
Old English Text
FELIX TITLING
Monotype
Blado Italic
Palace Script

MONOTYPE FUN FONTS POSTSCRIPT

FontShops TypoTip Nº 4

Bindemittel

Die Satzwelt kennt drei verschiedene Strichverbindungen: den kurzen Divis -, den etwas längere Gedankenstrich – und den Geviertstrich —. Mac- und Windows-Tastaturen führen den Divis als Standard, während der Gedankenstrich über Option + Divis (Windows: Alt + 150) und der Geviertstrich über Option + Shift + Divis (Windows Alt + 151) aufgerufen werden muß. *Satzbeispiel:* Hans-Peter verlor – das sei ergänzt – genau 2500,— Mark.

Ihr Kinderlein kommet ...

FontShop kriegt Nachwuchs. „SHOPshop" heißt der Kleine, ein neues Label für exklusive Design-Produkte: T-Shirts, Kalender, Briefkarten, Stempel, Mouse-Pads und vieles mehr. Unbedingt noch heute den SHOPshop-Katalog mit allen Produkten anfordern!

SHOP
(shop)



P
Mouse only

prevent your new easy-glide mouse-pad from this:
FOLLOW INSTRUCTIONS ABOVE TO PUT ON T-SHIRT

T-Shirt von Mariscal, Mouse-Pad von Spiekermann, ...

Literatur zu Schrift und Typo

- **Buch des Monats: Vademecum Macintosh *von Elke Bussemeier***
Einzigartige Sammlung von Ratschlägen und Tips für den Gestalter am Macintosh. Konsequent in Sprache und Aufmachung. Die beiliegende Diskette mit 12 Hilfsprogrammen erleichtert das tägliche Überleben am Mac. Ausgezeichnet von der Stiftung Buchkunst. 112 Seiten, 23 x 26 cm, Hardcover, plus Diskette. Systhema, München 1992.
B 046, DM 59,–
- **Design Essentials** – *Professional Studio Techniques.* Profigrafiker verraten die tollsten Tricks in Adobe Illustrator und Photoshop. Hunderte von Abbildungen. Alle Tips zum Nachmachen. 100 Seiten, 30 x 23 cm, Paperback, vierfarbig, Text Englisch. AdobePress, Mountain View, 1993.
B 042, DM 79,–
- **Designers on Mac**
Autorin Diane Burns blickt Designgrößen wie Neville Brody, April Greiman, Javier Mariscal und anderen über die Schulter auf den Computerbildschirm. 224 Seiten, 21 x 30 cm, gebunden, durchgehend vierfarbig, Text Englisch/Japanisch. Graphic-sha, Tokyo 1992.
B 030, DM 178,–
- **FontShops FontBook**
8000 Schriften, 15 000 Logos und Symbole, viele Fremdsprachen. Separater StyleFinder. Völlig überarbeitet, neues Design, doppelter Umfang. Unverzichtbares Werkzeug für alle Gestalter. 640 Seiten, 16 x 30 cm, Paperback, zweifarbig; separater 24seitiger StyleFinder. FSI, Berlin 1993.
FS 6928, DM 79,–

- **Fordern Sie unser kostenloses BookShop-Faltblatt an mit noch mehr Buchangeboten und wertvollen Geschenkideen.**

Recht und billig

Jetzt greifen wir zum wirksamsten Mittel, um auch die restlichen Skeptiker zu überzeugen: 42 Apple-TrueType-Zeichensätze ab sofort zum Sonderpreis. Dazu der sensationelle Symbol-Font Zeal. Ob Sie ein Handbuch (SCHREIB ⌘ N), Horoskope verfassen, Prospekte, Gebrauchsanweisungen oder Formulare gestalten: Zeal führt alle Symbole dieser Welt. Mit Pfiff! Inklusive Broschüre *„Typografisches Gestalten"* (Deutsch)
AP 6674 M, DM 149,– statt 198,–

Apple Zeichensätze I

Typo-Raumlabor

Pixar Typestry 1.1 gibt Schriftzügen Räumlichkeit, setzt Licht und Schatten, strukturiert die Buchstabenoberfläche und bringt sogar Bewegung in Ihre Wörter. Ein echtes Profiwerkzeug und trotzdem einfach zu bedienen. PX 6852 M oder PX 6852 PC, bei FontShop nur DM 498,–

Pixar Typestry

Kyrillisch, Osteuropa-Fonts

- von ParaType: enthalten das geniale Tastatur-Utility ParaWin oder ParaMac. Ab DM 365,–
- von FontShop: endlich kyrillische FontFont-Klassiker, z.B. FF Trixie und FF Dolores. Ab DM 365,70
- von MacCampus: die Dauerbrenner für Kyrillisch und Osteuropäisch (nur für Mac). Ab DM 166,75
- von Linotype: beste PostScript-Qualität inklusive Font-Utilities. Ab DM 460,–
- von Adobe: die kyrillische „Großfamilie" Minion. DM 700,35

Neu: URW-EuroWorks-CD. 4000 Fonts für West- und Osteuropa in PostScript und TrueType auf einer Scheibe. Nur bei Fontshop dazu: der geniale Tastaturtreiber ParaWin.

Fonts zu Sonderpreisen

- **Alphabets-Sampler**
Sechs klassische Schriften, digitalisiert von Peter Fraterdeus (Alphabets): Antique Condensed, French XXX Condensed, Prospera II Roman, Neuland, Oz Brush Italic und Oz Poster. Dazu Dingbats und Symbole aus Rudolf Kochs „Das Zeichenbuch". Alphabets Sampler, F 7057 Mac oder F 7057 PC, PostScript und TrueType,
DM 99,–
- FF Fun: die Spaßklassiker Dolores, Dynamoe, Karton, Mambo und Trixie endlich vereint. FF 6306 M oder FF 6306 PC (PC auch TrueType: FF 6306T PC)
DM 99,–
- FF Display: das Headline-Quartett FF Spontan, FF Scratch, FF Brokenscript und die „Swatch"-Schrift FF Marten. FF 6303 M oder FF 6303 PC,
DM 99,–

Neu: URW TypeWorks 2

Die 2. Ausgabe der erfolgreichen TypeWorks-CD-ROM: wieder 500 (neue) Schriften in je 6 Varianten – Regular, Outline, Inline, Relief, Shadow und Round. Dazu das Ästhetikprogramm „Kernus" und ein 1000seitiges Schriftmusterbuch. Lieferbar in PostScript oder TrueType für Mac oder PC. Fordern Sie unser Mini-Poster und das TypeWorks-Datenblatt an.
URW-TypeWorks-2-CD,
ab DM 1777,–
(FontShop-Sonderpreis bis 31. 12.)

FontFont Live

Die Goldene FontFont-live-Medaille geht diesen Monat an den Rowohlt Verlag, Reinbek, für die Titelgestaltung des rororo-Bandes „Oakland Rap", der „First Ladies"-Taschenbuchserie und des von der Stiftung Buchkunst ausgezeichneten Romans „Schott". Verwendete FontShop Schriften: FF Dynamoe, FF Typeface Seven, F State (FUSE 1)



Neuer FontFont

FF Priska

Die Schöpfungsgeschichte muß neu geschrieben werden: mit FF Priska Little Creatures. Dieser neue FontFont ist eine Liebeserklärung vom Schriftentwerfer Alessio Leonardi an seine Freundin Priska.
FF Priska (Regular, Not That Fat, Little Creatures)
FF 6818 Mac oder PC, DM 322,–

Überraschungsei

Jeder Schriftbestellung, die zwischen dem 20. 11. und dem 15. 12. 1993 unser Haus verläßt, legen wir ein komplettes Set unserer exklusiven FontCard-Ansichtskarten mit bei (8 Stück).

FontShop, 12/1993. Gestaltung MetaDesign (Lucas); verwendete Schriften: FF Rage + Bodega Sans (Logo), Remedy (Headline), FF Meta, FF Scala Sans Italic (Text)

Kulinarische Hochgenüsse zeichnen sich durch mikroskopische Portionen zu astronomischen Preisen aus. Mit Office für Mac-

Beim Preis unseres 3-Gä Mac lohnt es kaum, die

intosh haben wir diese Regel auf den Kopf gestellt. Denn unter diesem zugegebenerweise phantasielosen Menünamen servieren wir Ihnen drei Programme, mit denen Sie sich mal so richtig die Festplatte vollhauen können, ohne nachher am Hungertuch zu nagen.



PowerPoint und Microsoft sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Als Appetitanreger kredenzen wir Ihnen PowerPoint, unser bestes Präsentationsprogramm. Zum Hauptgang reichen wir Word, die meistgekaufte Textverarbeitung Deutschlands und als Nachspeise – kleiner Tusch – Excel, die preisgekrönte Tabellenkalkulation.

Alle drei Programme sind hervorragend aufeinander abgeschmeckt, und zusätzlich bekommen Sie auch noch eine Benutzerlizenz für Mail aufgetischt. Wenn Ihnen so viel Information etwas schwer im Magen liegt, machen Sie doch einen kleinen Verdauungsspaziergang zu Ihrem Fachhändler. Wohl bekomm's.



Kennziffer 53

Monitorpalette

Neu gegliedert hat NEC seine Monitorpalette. Der Multisync 3V ist ein 15-Zoll-Monitor mit 13,8 Zoll aktiver Darstellungsfläche und rundet NECs Produktpalette nach unten ab. Er besitzt ein sogenanntes Intelligent Powermanagement, das, VESA-kompatibel, der Energieeinsparung dient. Auch die beiden Multisync-Monitore 4FGe und 5FGe erhielten das energiesparende Powermanagement versehen. Nach oben runden der 5FGp und der 6FGp das Angebot ab. Der 17- wie der 21-Zöller besitzen zudem eine neue Bildschirmbeschichtung, die die störenden Reflexionen des Umgebungslichtes mildern soll. Lieferbar sind die Geräte ab Ende November. *tw*
Hersteller: NEC, 81677 München, Telefon 0 89/9 30 06-0, **Vertrieb:** Fachhandel; **Preis:** Multisync 3V etwa 1400 Mark, 4FGe 1800 Mark, 5FGp 3500 Mark, 6FGp 5800 Mark, 5FGe noch nicht bekannt.

Direktimporte aus Amerika

■ Ein einfaches Programm für die Erstellung von Landkarten findet sich mit Basemap. Für 149 Dollar zuzüglich 15 Dollar Versandkosten kann man es bei Geopoint bestellen, Fax 0 01/ 4 15/ 9 57 16 44 .

■ Allright ist eine Sammlung von Betriebssystem-Utilities, welche den Mac um ein paar Funktionen erweitert. Gibt's für 79 Dollar (nur bis 31.12.), dann 129 Dollar plus Versandkosten bei CSG Technologies, Fax 0 01/ 4 12/4 71 71 73.

■ Pixel Putty ist als 3D-Modelling-Zusatzmodul für den 3D-Szenen-Editor Showplace 2.0 interessant. Für 129 Dollar zuzüglich Versandkosten erhältlich bei The Valis Group, Fax 001/ 4 15/4 35 98 62. *fan*

Diskettenschutz

Unter der Bezeichnung Lock-N-Go bietet Fellowes einen neuartigen Schutz zum Transport oder Versand von Disketten an. Die Diskette wird dabei in eine Hülle gesteckt, die vor Feuchtigkeit und Staub bewahrt. Die Schutzhüllen lassen sich in eine erweiterbare Box stecken und so aufbewahren. *el*
Hersteller: Fellowes, 30826 Garbsen, Telefon 0 51 31/20 24. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** 18,50 Mark (Box mit 10 Hüllen).

BUG-REPORT

00101011 100
10100101 100
01001011 10001

Viele Programme und Geräte haben Fehler (Bugs). Im Bug-Report veröffentlichen wir sie.

APPLES ERGONOMISCHE TASTATUR An alles haben die Apple-Designer gedacht, nur nicht an die Spieler. Da das System die beiden Bestandteile der Tastatur, Haupt- und Ziffernblock, wie zwei separate Tastaturen behandelt, kommt es zu Konflikten, wenn Sie beispielsweise ein Raumschiff mit den Pfeiltasten des separaten Blocks bewegen und gleichzeitig mit der Space-Taste der Haupttastatur feuern wollen. Die Aktionen lassen sich also nur nacheinander auslösen. Hazardeure starten ihren Mac bei ausgestecktem Ziffernblock und schließen ihn ans laufende System wieder an, dann funktionieren beide Teile wie eine Tastatur. Empfehlenswerter ist es jedoch, einfach alle Kürzel auf eine der beiden Tastaturen zu legen.

Finanzprogramme

Gleich in der Aufgabe, aber verschieden im Anspruch sind die drei Finanzprogramme Master Piccolo, Master Junior und Master Finanz. Diese drei Anwendungen sind entsprechend für Freiberufler, Selbstständige und Vereine sowie Klein- und Mittelbetriebe maßgeschneidert. Master Finanz ist die Komplettversion für alle wichtigen Buchhaltungs-, Steuer- und Finanzangelegenheiten. Die anderen Versionen sind etwas abgespeckt auf spezielle Aufgaben zugeschnitten und eignen sich für alle, denen Master Finanz zu umfangreich in der Anwendung ist *fan*
Hersteller/Vertrieb: Sim Pro, 69509 Mörlenbach, Telefon 0 62 09/69 60. **Preis:** 857 (Piccolo), 1696 (Junior), 3210 Mark.

Zeichenplotter für Fließbandaufträge

Der Classic ist ein Zeichenstiftplotter für Papierformate von A4 bis A0. Der Plotter zeichnet mit Tuschestiften, Kugelschreibern oder Faserzeichenminen in einer Geschwindigkeit von bis zu 107 Zentimetern pro Sekunde auf verschiedene Papiermaterialien und Polyesterfolie. Interessant ist vor allem die sogenannte Stiftgruppierung: Bei großen Plot-Aufträgen stellt der Anwender das Gerät auf die Betriebsart „Stiftgruppierung" um. Damit lassen sich dann einer Farbe mehrere Plotterstifte zuordnen und so ohne Stiftwechsel Großaufträge in der Nacht ohne Aufsicht reihenweise ausplotten. *fan*
Hersteller/Vertrieb: Calcomp, 41460 Neuss, Telefon 0 21 31/95 50. **Preis:** 13 990 Mark.



ANZEIGE





FAX-NACH-RICHT

Bitte diese und folgende ___ Telekopien sofort weiterleiten an:

Name: Andreas Schweickhardt

Firma: Agentur Bauer, Werbung u. PR

Von: Herrn Marx

Datum: 18.10.1993

Betrifft: Werbung für 4th Dimension-Datenbank und 4D-Server

Guten Morgen Herr Schweickhardt,

es ist frappierend, wie oft sich Mac-User mit einer Tabellenkalkulation als Datenbank quälen. Wir müssen ihnen sagen, wie sehr sie sich damit selbst auf die Füße treten, und wie einfach das mit 4th Dimension geht. Stichworte sind:

- **leistungsfähig** (nicht so eingeschränkt wie andere Programme)
- **einfach** (so einfach, wie man es von seinem Mac gewohnt ist)
- **netzwerkfähig** (mit dem 4D-Server)

Machen Sie´s kurz und nicht so kompliziert!

Coupon zum Ausschneiden

Mit freundlichen Grüßen,

Marx

ACI-Männchen nicht vergessen!

Antwort-Coupon

Schicken Sie mir bitte Unterlagen zu 4th Dimension und 4D-Server.

Name:

Firma:

PLZ/Ort:

Straße:

an diese Adresse schicken

P.S.: Wir könnten fragen: "Warum kompliziert und schwach, wenn es auch einfach und leistungsfähig mit 4D geht?"

ACI Software-Vertriebs GmbH Hanns-Braun-Str. 52 D-85375 Neufahrn
Vertrieb 08165/9 51 90. Support 08165/60001. Fax 08165/6 24 75. AppleLink ACI.GER

... interessanter gestaltet sich das Zurückschreiben der neuen Daten

Kennziffer 71

newton news

DIE DIGITALEN ASSISTENEN IM BLICKPUNKT

Connection Kit

Apple hat in den Staaten mit der Auslieferung der ersten Standalone-Connection-Kits für den Macintosh begonnen. Das Kit verbindet Messagepad und Mac und erleichtert mit einer Reihe kleiner Hilfsprogramme und Apples Smart-Synchronisation-Technology die Abstimmung der beiden Rechner. Da Apple den Entwicklern Smart Synchronisation ebenfalls zugänglich gemacht hat, dürften wohl auch Programme von Drittanbietern von der Technologie Gebrauch machen. Das Connection Kit legt automatisch auf der Festplatte des Mac ein Backup des Messagepads an und gleicht im Gegenzug das Messagepad mit dem Mac ab. So lassen sich auch Updates oder Programme auf dem Messagepad installieren.Im Anschluß will Apple die ursprünglich als Connection Pro angekündigte 2.0-Version des Connection Kits vorstellen, die den Datenabgleich aus laufenden Applikationen wie Textverarbeitungen oder Tabellenkalkulationen heraus ermöglichen soll. Mit Version 2.0 lassen sich die Dateien des Messagepads dann auch direkt von diversen Mac-Programmen öffnen. Wer schon Besitzer des ersten Connection Kits ist, erhält ein kostenloses Update. Informationen bei Apple Deutschland, 85737 Ismaning, Telefon: 089/ 99 64 00.

Die Software zum Newton

Ein Messagepad ohne Software bringt noch nicht allzu viel. Deshalb haben wir noch mal die bisher verfügbare deutsche Software und ihre Entwickler zusammengestellt:

Rathmann&Sinn Das Unternehmen hat ein Programm zur Erfassuung und Abrechnung von Reisekosten und zur Kalkulation von Geschäftsreisen vorgestellt.

HSD Die Berliner Softwareschmiede will mit Data Shuttle die plattformübergreifende Zusammenarbeit zwischen Messagepad und Macintosh erleichtern (siehe auch Newton-News 11/93).

Newton Team Berlin Unter diesem Namen firmieren die Entwickler Allegro, Comitatus und Pixelpark. Bisher haben sie die Programme „Fit for Newton", einen Ernährungsberater für figurbewußte Computeranwender, „Strukto", eine Erweiterung der Notebook-Funktionen des Messagepads und „Newton Memory", eine digitale Version des beliebten Kartenspiels entwickelt, in der sich nicht nur Bilder-, sondern auch Klangpaare suchen lassen.

SAM Feilt noch an einer abgespeckten Newton-Version des betriebswirtschaflichen Verwaltungssystems Office.

Newton-Office

Pünktlich zur Präsentation des deutschen Newton will das Mannheimer Unternehmen SAM Datenverarbeitung mit einer Newton-Version seines betriebswirtschaftlichen Systems Boss-Office aufwarten. Die Entwicklungen laufen zumindest nach Herstellerangaben auf Hochtouren. da die Mannheimer bis Ende des Jahres fertig sein wollen. Die Stammdatenverwaltung von Adressen und Artikeln und die mobile Auftragserfassung sollen auf jeden Fall Ende November fertiggestellt sein, da SAM auf den Newton als neuen Rechnerstandard für den Außendienst setzt. Informationen bei SAM Datenverarbeitung, Mannheim, Telefon: 06 21/ 87 55-0.

Heftige Konkurrenz

Die amerikanische Telefongesellschaft AT&T hat die Aktienmehrheit des für seine Pen-Technologie bekannten Unternehmens EO übernommen. EO wird für AT&T sogenannte Stift-basierte Personal Communicators entwickeln. Mit GO und EO hat AT&T somit zwei Entwickler mobiler Betriebssysteme unter seine Fittiche genommen und hofft mit genügend technischer und finanzieller Unterstützung einen zweiten Standard etablieren zu können. Auch AT&T bietet seine Penpoint-Entwicklungen zur Lizenznahme, nach Aussagen des Unternehmens haben von dem Angebot bisher Matsushita, NEC, Olivetti und Toshiba Gebrauch gemacht. Informationen bei AT&T Microelectronics, 85774 Unterföhring, Telefon: 089/ 95 08 60.

Pink-Anbindung

Die Hamburger Softwareschmiede plant eine Newton-Anbindung an ihr Xpress-basiertes Publishing-System namens Pink. Vor allem im mobilen Einsatz eignet sich das Messagepad hervorragend zur Anbindung externer Mitarbeiter. Informationen bei Pink, 20148 Hamburg, Telefon: 040/ 41 17 09-0.

Newton-Entwickler

Der Kreis der Unternehmen, die Apples Newton-Technologie aktiv unterstützen wollen, wird immer größer. Zur Einführung des Messagepads in England hatten Alcatel, British Telecom (die deutsche Telekom hatte ihre Zusammenarbeit mit Apple ja schon zur *Macworld*-Expo angekündigt) und der Halbleiterfabrikat GEC Plessey Semiconductors ihr Engagement für den Newton öffentlich bestätigt. Weitere Newton-orientierte Unternehmen sind Sharp, Motorola, Matsushita Electronics, Cirrus Logic, LSI Logic sowie Siemens/Rolm. Informationen bei Apple Deutschland, 85737 Ismaning, Telefon: 089/ 99 64 00



MAILBOX UND HOTLINE DER MACWELT

Gibt es eine Software für die homöopathische Arztpraxis?

Ich suche eine Software für die Anwendung in der homöopathischen Arzt-/Heilpraktiker-Praxis? Es sollte die umfangreichen homöopathischen Repertorien zur Verfügung stellen und sie mit den jeweiligen Anamnese-Informationen verknüpfen.

Jochen Vollbach, Frankfurt am Main

Klar gibt es ein solches Programm. Es heißt Mac-Repertory, stammt vom US-Hersteller Kent Homöopathic Associates und wird hierzulande von der Kent Gesellschaft Dr. Land & Partner (Telefon 0 71 64/41 25) vertrieben. Wir berichteten über die Software in der *Macwelt* 2/93.

Wie kann ich meinen Classic auf den Classic II aufrüsten?

Das Faltblatt zu den verschiedenen Mac-Modellen in der *Macwelt* 10/93 finde ich sehr nützlich. Nur eines hätte ich gerne gewußt. Sie schreiben, es bestehe die Möglichkeit, einen Classic auf einen Classic II aufzurüsten, sagen aber nicht wie. Außerdem wäre es ganz schön, wenn Ihr in Zukunft doch ab und an ein paar Zeilen über die „kleinen" Leute verlieren würdet, die sich damals aus Kostengründen nur einen Classic leisten konnten und die diesen jetzt nicht unbedingt auf den Müll werfen wollen, um einen neuen Rechner zu kaufen.

Ein frustrierter Classic-Besitzer, Chris Searles, Erftstadt

Wir haben leider eine schlechte Nachricht für Sie. Laut Apple ist die Upgrade-Möglichkeit vom Classic auf den Classic II ausgelaufen. Daß Sie durch Zufall bei einem Händler noch ein solches Upgrade-Board finden, ist unwahrscheinlich, da der Fachhandel seitens Apple angehalten ist, spätestens einen Monat nach Erhalt die Updates zurückzuschicken. Aber nichtsdestotrotz bleibt Ihnen der Ausweg über Beschleuniger-Boards von Drittanbietern. Sehr schöne Beschleuniger, auch für Ihren Classic, bietet beispielsweise die Firma Micro Mac (Telefon 0 81 21/4 62 07). Mit einer speziellen Adapterkarte und dem Multispeed-Beschleuniger wird der Classic Ihnen gewiß noch einige Jahre gute Dienste leisten.



Natürlich gibt es auch noch andere Lösungen, die dem Classic auf 68030er Niveau Beine machen: etwa Classic 030/FPU (Hersteller: Technology Works; Distributor: Computerworks, Schweiz, Telefon 00 41/61/4 82 15 25); Imagepro (Novy; Memphis, 0 61 72/7 70 91, samt integrierter Videokarte); Quik 30 (Novy; Memphis, durch die Möglichkeit, den Arbeitsspeicher mit RAM neuester 32-Bit-Bauart auszubauen, gewinnt Ihr Rechner hier zusätzlich); Transwrap Classic (Applied Engineering; Merisel, 0 81 42/29 10).

Gibt es eine Software, die handschriftliche Vorlagen erkennt?

Eine Anfrage voller Hoffnung: Gibt es Systeme, die handschriftliche Texte in computergemäßes ASCII umsetzen? Ich sitze nämlich auf einem Berg von Texten (4000 Seiten, Prosa, Lyrik, keine Tabellen, keine Zahlen) und scheue den Aufwand, sie per Hand einzugeben.

Dr. Klaus Meyersen, Mainz

Leider kommen Sie mit Ihrem Anliegen um Jahre zu früh. Per Scanner und einem sogenannten OCR-Programm, also einer Software zur Zeichenerkennung, lassen sich heute gedruckte Texte zwar mit recht ordentlichen Ergebnissen einlesen, aber die Handschriftenerkennung steckt noch mehr oder weniger in den Kinderschuhen – Newton hin oder her. Das Problem: Um ein Wort erkennen zu können, muß eine OCR-Software, vereinfacht gesprochen, die verschiedenen Buchstaben durch einen senkrechten Trennstrich für die nachfolgende Einzelanalyse separieren. Bei den meisten handschriftlichen Vorlagen ist dies jedoch unmöglich. Und wer schon einmal mit einem OCR-Programm gearbeitet hat, das nach dem sogenannten Pattern-Matching-Verfahren (Abgleich des Buchstabens mit einer Kollektion von Vorlagen) agiert, der weiß ein Lied davon zu singen, wie viele „a" und „i" er die Applikation „lehren" muß, bis sie die gedruckt doch eigentlich so gleich aussehenden Buchstaben ganz exakt zu interpretieren imstande ist. Und individuelle Handschriften sind noch sehr viel schwieriger zu erkennen!

Der Newton geht bei seinen Leseversuchen übrigens nicht Buchstabe für Buchstabe vor, sondern wortweise. Das erhöht die Genauigkeit, macht ihn andererseits aber auch unflexibler, da er nur solche Worte relativ exakt erkennt, die er in seinem Lexikon hat. Und ein Dichter-Wortschatz dürfte doch sehr viel umfangreicher sein als das karge Business-Vokabular, mit dem der Newton gewöhnlich gefüttert wird.

Was ist beim Rechnerkauf in den USA zu beachten?

Da ich demnächst in die USA reise, wollte ich dort vielleicht ein Powerbook 180 kaufen. Ich habe gehört, daß man in den USA direkt bei Apple einkaufen kann. Wieviel muß ich an Zoll und Steuern rechnen, und habe ich auf ein solches „US-Gerät" auch hierzulande Garantie bei einem Apple-Händler? Wie steht es mit der Kompatibilität zwischen US-Hardware und deutscher Software?

Mehrere Leser

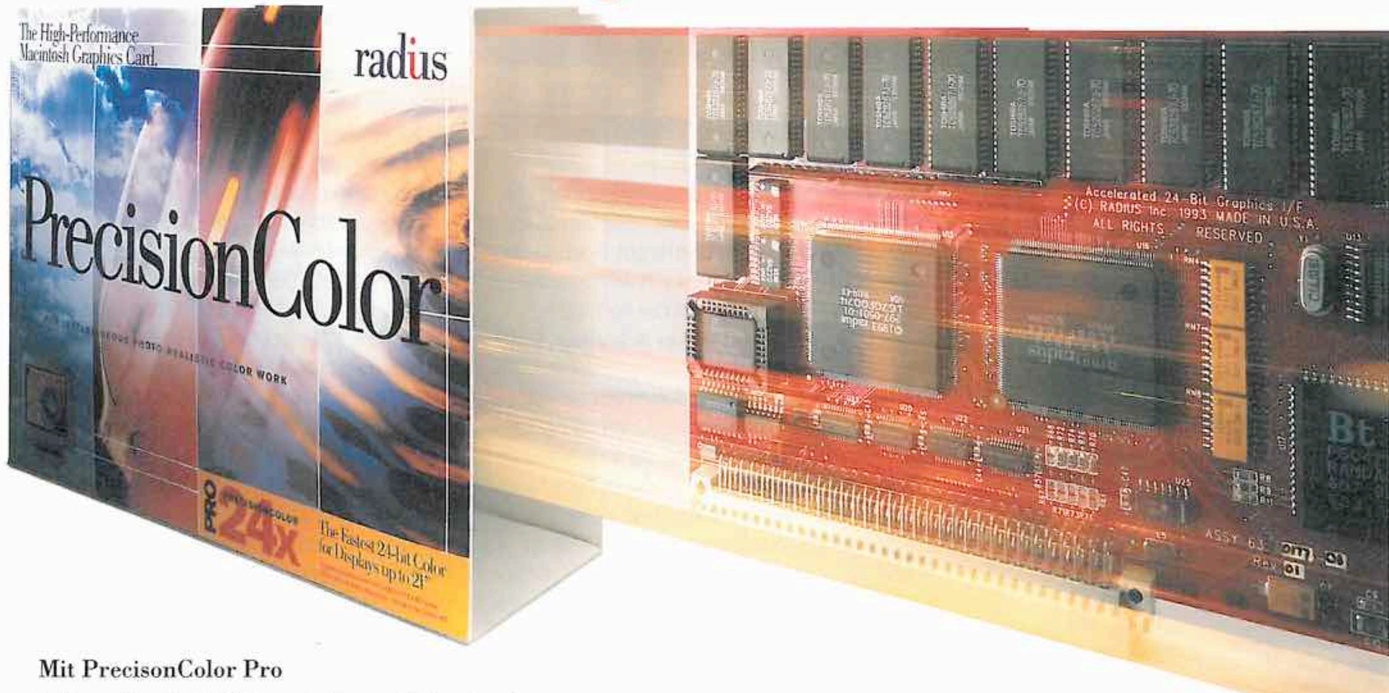
Apple USA bietet tatsächlich einen Directmail-Service. Sehr gute Preise haben aber auch die großen amerikanischen Mailorder-Häuser (einfach ein paar US-Zeitschriften kaufen). Wohnen Sie einige Tage in ein und demselben Hotel, können Sie sich das Powerbook zum Beispiel dorthin schicken lassen. Die Apple-Geräte haben uneingeschränkt eine weltweite Garantie. In Sachen Kompatibilität gibt es keine Probleme mit der US-Hardware. Schwierigkeiten kann höchstens das US-Betriebssystem bereiten. Xpress beispielsweise, welches das Betriebssystem abfragt, startet nur dann, wenn dieses in der gleichen Sprache abgefaßt ist wie die Applikation selbst. Diese Klippe läßt sich natürlich leicht mit einem deutschen Betriebssystem umschiffen.

Wichtiger erscheint uns jedoch die Überlegung, ob Sie in den nächsten Jahren tatsächlich immer mit vertauschten Tasten arbeiten wollen. Natürlich ist das alles nur eine Gewöhnungssache, leidig ist es aber trotzdem. Und noch etwas sollten Sie bedenken: Sie müssen im Prinzip rund 25 Prozent vom Kaufpreis für Steuer und Zoll hinzuaddieren.

Radius präsentiert die bisher schnellste 24-Bit Farbgrafikkarte der Welt für den Macintosh: PrecisionColor™ Pro. Wenn wir von Schnelligkeit reden, meinen wir nicht die Art von Beschleunigung, die man nur mit hochpräzisen Meßinstrumenten feststellen kann, sondern unübersehbare und blitzschnelle. Sind Ihnen Zahlen lieber?

Kein Problem: PrecisionColor Pro ist insgesamt bis zu 26% schneller als irgendeine andere Farbgrafikkarte, beziehungsweise, bis zu 3000% schneller als ein unbeschleunigter Mac.

Jetzt lieferbar:



die schnellste Grafikkarte der Welt.

Mit PrecisonColor Pro erledigen Sie Farbbildbearbeitung, Fotoretusche, Illustrationen und andere grafikintensive Arbeiten in Windeseile. Und falls Sie viel mit Photoshop™ arbeiten, sparen Sie sich mit unserer neuen Adobe Charged™PhotoBooster™-Karte jede Menge Zeit. Die Karte wird direkt in einen Erweiterungssteckplatz des Quadra™ oder Centris™ 650 PDS gesteckt, so daß der wertvolle Nubus™-Steckplatz frei bleibt. Außerdem sorgen die 32 Bit-DSPs dafür, daß zeitintensive Photoshop-Funktionen bis zu 14x schneller als auf einem Quadra 950 ausgeführt werden.

Adobe charged

Aber neben der unübertroffenen Geschwindigkeit bietet PrecisionColor Pro auch einmalige Flexibilität. Sie können die Auflösung während Ihrer Arbeit ohne weiteres ändern, und mit einem einzigen Tastendruck von der einseitigen zur doppelseitigen Darstellung schalten.

Darüber hinaus wäre noch zu erwähnen, daß PrecisionColor Pro die einzige Hochleistungsgrafikkarte ist, die mit allen NuBus-Macintosh-Rechnern, sogar mit den neuen Centris-Modellen, sowie einer großen Auswahl an Monitoren kompatibel ist - einschließlich unseres neuen IntelliColor™/20-Monitors.

Verlieren Sie keine Zeit, besorgen Sie sich PrecisionColor Pro.

zero one GmbH D - 96052 Bamberg Luitpoldstr. 23 Tel. 0951 / 98 28 20 Fax 0951 / 20 37 44
Target Distribution A - 6840 Goetzis Vorarlberger Wirtschaftspark Tel. 0 55 23/5 48 71 Fax 0 55 23/ 5 48 73
Systrade AG CH - 4147 Aesch Langenhagstr. 3 Tel. 061 / 78 51 11 Fax 061 / 78 51 57



damit gewöhnliche Computer außergewöhnliches leisten

Der Zoll verlangt im Regelfall allerdings nur bei gewerblich tätigen Fluggästen ein sogenanntes „Carnet", ausgestellt von der hiesigen Industrie- und Handelskammer, welches bestätigt, daß die Geräte bereits vor der Reise ins Ausland in Deutschland erworben wurden.

Großes Lob – auch Einsteiger finden sich gut zurecht

Seit Januar dieses Jahres bin ich ständiger Käufer der Zeitschrift *Macwelt*. Als Einsteiger finde ich mich in der Zeitschrift recht gut zurecht, zumal die – unausweichlichen – Fachausdrücke von Ihren Autoren für den Leser nachvollziehbar erläutert werden, so daß auch der noch nicht so versierte Leser keine allzu großen Verständigungsprobleme haben dürfte.

Detlef Lackner, Berlin

Merci für das dicke Lob. Wir werden uns auch weiter bemühen, Einsteigern und Fortgeschrittenen gleichermaßen ein interessantes und für die tägliche Arbeit nützliches Heft zu bieten.

Res-Edit verzweifelt gesucht

Bisher habe ich noch keinen Anbieter gefunden, bei dem ich das Programm Res-Edit bestellen kann. Wo ist es zu bekommen?

Oliver Bär, Altenkunstadt

Sie können das Programm samt Buch im Buchhandel, bei jedem gutsortierten Apple-Händler, aber auch direkt bei Apples Apda (Telefon 0 89/99 64 05 09) bestellen. In Online-Diensten wie Applelink oder Compuserve ist das Programm ebenso erhältlich wie beim MAC e.V.

Welche Programme eignen sich für den Einsatz in einer Tischlerei ?

Ich bin Tischler und nutze den Mac LC bei der täglichen Büroarbeit. Nun suche ich ein Treppenbauprogramm, mit dessen Hilfe ich Treppen konstruieren und die erforderlichen Fertigungsunterlagen (Stufengröße, Wangen- und Handlaufabwicklungen, Schablonen) konstruieren und ausdrucken kann.

Jürgen Schmidt, Arenshausen

In diesem Anwendungsbereich stehen Lösungen wie Archicad (Graphisoft, Telefon 0 89/47 10 36), Architrion II (Hpc, 0 72 31/4 39 77) oder auch Autocad plus Architektur-Bibliothek (angeboten von Kadea, 0 89/6 09 80 91) zur Auswahl. Die Sache hat nur einen Haken: Diese relativ teuren Profi-Pakete setzen Rechenpower voraus. Zumindest müßten Sie Ihrem Rechner noch einen Koprozessor spendieren, den er von Haus aus nicht bieten kann. Das entsprechende Upgrade kostet noch ein paar Hundert Mark zusätzlich. Die Aufrüstung erfolgt über den 020-PDS (etwa CAR-Copro-LC oder ET-Copro-LC von SQP, Telefon 0 89/96 47 23; Equalizer LC oder Powermath LC, beides von Daystar und hierzulande vertrieben von Merisel, 0 81 42/29 10; Mathcard/LC von Memphis, 0 61 72/7 70 91, oder Mathematischer Koprozessor LC von Speicherladen, Schweiz, 00 41/1/3 71 09 09). Zudem empfehlen die Hersteller dieser Profi-Programme 8 MB an Arbeitsspeicher.

Wird Hypercard eingestellt?

Stimmt es, daß Entwicklung und Support von Hypercard in absehbarer Zeit auslaufen? Und ist es in diesem Fall überhaupt noch sinnvoll, mit Hypercard weiter ein wissenschaftliches Zettelkasten-System zu verfolgen?

Lothar Schreiber, Roth

Von Apple hörten wir auf diese Frage ein sehr energisches Nein. Hypercard sei zu Apple zurückgekehrt (war mal kurzfristig bei der Software-Tochter Claris) und werde gerade eifrig weiterentwickelt. Insider, die in den USA das Produkt schon einmal in Händen hatten, sprechen von einem sehr leistungsfähigen und gut aufgebauten Produkt. Sie können also wohl getrost weiter damit arbeiten.

Warum ist so ein Murks wie SCSI Standard geworden?

In Eurem MW-Lexikon (9/93) herrscht, was SCSI betrifft, eine heile Welt. Dabei sieht die Wirklichkeit leider recht trübe aus, und das selbst, wenn man nur zwei oder drei SCSI-Geräte am Mac betreiben will. Und es heißt sogar im großen „Apple Macintosh Buch": „Bei manchen SCSI-Gerätekonfigurationen kann es zu Schwierigkeiten kommen. Einige Geräte werden dann vom Macintosh einfach nicht erkannt. In diesem Fall hilft nur Probieren." Nicht nur ich selbst, sondern alle Mac-User, die ich kenne und die wie ich mehrere SCSI-Geräte am Mac betreiben, können ein Lied von den Problemen mit SCSI-Ketten singen. Ich selbst nutze einen Scanner, ein externes Wechsel- sowie ein Festplattenlaufwerk am SCSI-Bus. Je nachdem, wie ich nun die Geräte zusammenschließe, passieren höchst unterschiedliche Dinge: Bei bestimmten Konstellationen funktioniert plötzlich das interne CD-Laufwerk nicht mehr; und der Scanner meldet sich eh ganz nach Lust und Laune, sogar wenn er allein am Mac hängt. Wie konnte also ein derartiger Murks zum Standard erhoben werden? Und was, so frage ich mich, ist denn das für eine seltsame Technik, die sich offenbar jeder Logik entzieht und erst nach einigem Herumprobieren funktioniert? Wobei ich unter funktionieren auch verstehe, daß man nicht ständig alle externen SCSI-Geräte mitlaufen lassen muß, wenn man sie gar nicht benötigt.

Rudolf Henke, Sandhausen

Der SCSI-Standard ist nicht zu kritisieren, man muß sich nur daran halten. Wir betreiben seit Jahren SCSI-Ketten mit mehreren Geräten und hatten bislang nur selten Schwierigkeiten – vorausgesetzt wie gesagt, man hält gewisse Spielregeln ein, die der Standard vorschreibt. Wenn es doch einmal zu Problemen kam, war der Übeltäter meist ein minderwertiges Kabel. Gerade bei längeren SCSI-Ketten müssen Sie unbedingt auf eine gute Kabelqualität achten und dafür, zugegeben, relativ tief ins Portemonnaie greifen. Doch hier würden Sie am falschen Ende sparen. Die Gesamtlänge aller Kabel darf übrigens sechs Meter nicht überschreiten. Nun noch ein paar Tips, die zum tadellosen Funktionieren Ihrer Kette beitragen sollten:

- Terminieren Sie nur Anfang und Ende der Kette. Den Anfang setzt der Mac selbst, das Ende ist das Kabelende und nicht das Gerät mit der höchsten SCSI-ID.
- Laut Standard müssen alle SCSI-Geräte eingeschaltet sein, obwohl wir auch mit ausgeschalteter Peripherie durchaus schon erfolgreich gearbeitet haben. Gerade jetzt schreiben wir mit ausgeschaltetem CD-ROM-Laufwerk am Mac.
- Schalten Sie erst sämtliche Peripheriegeräte ein, und warten Sie dann einige Sekunden, bis die Geräte ihren Selbsttest erfolgreich abgeschlossen haben. Erst danach sollten Sie zuletzt den Mac einschalten.
- Selbstverständlich müssen alle Geräte eine unterschiedliche Identitätsnummer (ID) haben. Allerdings sollten Sie sich bewußt sein, daß nicht immer alle außen angebrachten ID-Schalter richtig funktionieren. Die von Ihnen geschilderten Symptome scheinen darauf hinzudeuten.

Wenn Sie diese Spielregeln einhalten und zusätzlich auf Qualitätskabel setzen, sollten Sie kaum mehr Probleme mit SCSI haben. Wir sind auf jeden Fall bis heute ohne Probieren mit unseren SCSI-Geräten zu Rande gekommen.

Steuererklärung per Mac

Mein Kollege hat ein Steuererklärungsprogramm auf dem PC, das zu den Formularstrukturen der deutschen Finanzbehörden kompatibel ist. Gibt es eine solche praktische Software auch für den Mac?

Ludwig Endres, Bayreuth

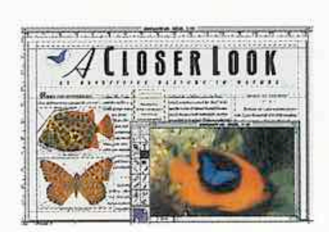
Laut Distributor Pandasoft (Telefon 0 30/3 15 91 30) ist Mac Fiskus (ehemals Mac Waigel) vom Büro für Investor Relations G. Würtz kompatibel zu den Formularen des deutschen Finanzamts, Sie können sogar die entsprechenden Seiten per Drucker ausfüllen. Das Programm kostet 98 Mark. Einen kleinen Haken hat es allerdings: Mac Fiskus setzt Filemaker Pro voraus, auf dessen Basis es arbeitet.

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen. Sie erreichen uns rund um die Uhr unter unserer Fax-Nummer 0 89/3 60 86-304, oder über Applelink, Kennwort MACWELT.

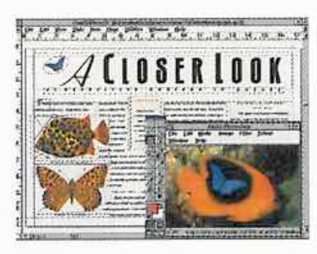
Was hat denn ein Unternehmen wie unseres

Was mag wohl Intel, der führende Hersteller von Mikroprozessoren für PCs, Macintosh-Anwendern zu sagen haben? Die Antwort lautet: erstaunlich viel. Vor allem, wenn Sie zu dem wachsenden Kreis von Mac-Anwendern gehören, die Wert auf Software-Kompatibilität und ein besonders gutes Preis-Leistungsverhältnis legen.

Bei Intel weiß man genau, daß die meisten Computer-Anwender ihrer vertrauten Software auch nach dem Kauf eines neuen PC treu bleiben wollen. Darum haben wir immer dafür gesorgt, daß auf unseren Prozessoren die allerneueste PC-Software genauso



Auf einem Macintosh erstelltes Dokument.



Auf einem PC mit Intel-Prozessor erstelltes Dokument.

gut läuft wie die von gestern.

Nicht zuletzt deshalb werden heute mehr Softwareprogramme für PCs mit Intel Prozessoren geschrieben, als für jede andere Systemarchitektur.

Und da unsere Prozessoren jedes Jahr schneller werden, laufen auch Ihre Programme immer schneller. So erlebt eine Anwendung, die auf unserem schnellen Intel486®DX2-Prozessor läuft, auf dem neuen

n einer Zeitschrift wie dieser zu suchen?

ᵓentium®-Prozessor eine weitere Leistungssteigerung.

Und was das Preis-Leistungs-Verhältnis betrifft, ᵓieten wir Ihnen das beste der ndustrie. Das hängt damit :usammen, daß Hunderte 'on Herstellern in aller Welt Computer anbieten, die auf der ntel-Prozessor-Technologie ᵓasieren.

Vielleicht fragen Sie sich mmer noch, was Ihnen all diese nformationen über Intel nützen ollen? Die Antwort ist einfach.



Auf einem PC mit Intel-Prozessor haben Sie Zugriff auf die weltgrößte Bibliothek von über 50.000 Software-Anwendungen.

Je mehr Sie über Intel-Prozessoren wissen, desto mehr wünschen Sie sich anstelle in dieser Zeitschrift über Intel-Prozessoren zu lesen, einen in Ihrem Computer zu haben.

Mehr darüber, was Kompatibilität und Preis-Leistungsverhältnis à la Intel für Sie bedeuten können, erfahren Sie kostenlos unter Telefon-Nummer 0130 814 731. Fragen Sie dort nach dem Informations-Paket MAC03.



Kennziffer 84

ANGEKLICKT

SELECT 360 • DESKWRITER 310 • PORTABLE STYLEWRITER • SOFT PC 3.0 • TOP DOWN 3.5 • OMNIS 7.2 • RENAISSANCE • ALIAS SKETCH 1.5 • SUPER OFFICE 2.5 • NOTE IT • MAC SCHEDULE 3.0

nicht zu empfehlen | schwach | gelungen | sehr gut | herausragend

UNSERE BEWERTUNG ERFOLGT AUF BASIS FOLGENDER KRITERIEN: POSITIONIERUNG IN SEINER KLASSE, ANWENDERKOMFORT, FUNKTIONALITÄT, SUPPORT, PREIS-LEISTUNGS-VERHÄLTNIS. ZUR BESSEREN DIFFERENZIERUNG VERGEBEN WIR MANCHMAL AUCH HALBE MÄUSE

SELECT 360

POSTSCRIPT-LASERDRUCKER

VORZÜGE:
Stromspar-Modus, gute Druckqualität, schnell, leicht

NACHTEILE:
Keine ersichtlich

Systemanforderungen: ab Mac Plus mit 4 MB und System 7.0. Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3500 Mark



Kurz vor Redaktionsschluß, zu spät für den großen Druckertest, erreichte uns Apples Select 360. Der neue Laser ist als Workgroup-Printer konzipiert und läuft mit dem neuen Druckertreiber 8.0 von Adobe und Apple. Der Zehnseiten-Drucker arbeitet mit einem Fuji-Druckwerk und bietet eine Auflösung von 600 Punkten pro Zoll, die sich auch auf 300 dpi mit und ohne Kantenglättung (Fineprint) einstellen läßt. Je nach Bedarf schaltet das netzwerkfähige Gerät automatisch zwischen den Emulationen Postscript Level 2 und HP PCL 5 um. Neben der Localtalk-Schnittstelle ist der Select-Laser mit einer parallelen und seriellen Schnittstelle ausgerüstet, die den Einsatz in heterogenen Netzen erlaubt.

Der 360er wird serienmäßig mit einem Risc-Prozessor und 7 MB RAM ausgeliefert, der bis auf 16 MB erweiterbar ist. An Zeichensätzen enthält der Apple-Laser 35 Type-1-Schriften. Die manuelle Papierzuführung faßt 50 und die Papierkassette 250 Blatt. Transparente Folien verarbeitet der Level-2-Drucker ebenso wie Briefumschläge und Etiketten. Ausgeliefert wird der Select 360 mit einem Netz- und Appletalk-Kabel, einer Tonercartridge, Software und deutschem Handbuch. Die Software besteht aus dem Laserwriter-Treiber 8.0, Hilfsprogrammen und Fonts.

Um Strom zu sparen, schaltet der Drukker nach frühestens 15 Minuten in einen Schlaf-Modus um und „erwacht" automatisch beim Versenden des nächsten Druckauftrags. Die Zeiten für den Ruhestatus des Printers lassen sich aber auch individuell nach oben verlängern. Der Laserprinter kann darüber hinaus mit einer optionalen Faxkarte ausgerüstet werden und erlaubt damit Netzwerkanwendern, Faxe bis zu 600 Punkten pro Zoll zu verschicken. Leider ist diese Anwendung aus Gründen der Postzulassung in Deutschland nicht vorgesehen.

Der Laserwriter Select 360 von Apple bot in unserem Test eine wirklich überzeugende Vorstellung. Im Druckertest (vergleiche „Postscript-Power" in dieser Ausgabe) wäre dieser kompakte und leistungsfähige 600-dpi-Printer an vorderster Stelle zu finden und hätte eine Empfehlung der Redaktion verdient.

Ernst Lehmhofer

Palatino unterstrichen in 6 Punkt

Palatino unterstrichen in 9 Punkt

Palatino unterstrichen in 12 Punkt

Palatino unterstrichen in 15 Punkt

Palatino unterstrichen in 18 Punkt

ABC

DRUCKQUALITÄT Von einfachen Geschäftsbriefen bis hin zu komplexen Quark-Dateien, kombiniert mit Text und Grafiken, zeigt der Select 360 keinerlei Schwächen.

DESK WRITER 310

TINTENSTRAHLDRUCKER MIT FARBOPTION

VORZÜGE:

Preiswert, bedruckt Etiketten und Folien, Farboption

NACHTEILE:

Leicht ausgefranste Ränder, Tintenspritzer

Systemanforderungen: ab Mac Plus mit 2 MB RAM und System 6.0.5. Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, Telefon 0 70 31/14-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 670 Mark, rund 800 Mark (mit Einzelblatteinzug), Farbkit zirka 110 Mark



Mit der starken Verbreitung von Powerbooks wächst auch die Nachfrage nach portablen Druckern. Etwas verspätet steigt nun Hewlett-Packard mit einem thermischen Tintenstrahler in diesen Marktbereich ein. Der Deskwriter 310 läßt sich aber nicht nur als mobiler Drucker verwenden, sondern auch als Tischgerät. Und wer den Wunsch hat, auch in Farbe zu drucken, kommt gleichfalls nicht zu kurz.

Der 300-dpi-Printer wird serienmäßig mit einer Druckpatrone, englischen Handbüchern, Software, bestehend aus Treibern, Batterie-Utility und Fonts, sowie zwei separaten Standbeinen ausgeliefert. Optional erhältlich sind das Farbkit (Farbpatrone und Aufbewahrungsbox), ein Zusatz für die automatische Einzelblattzufuhr, eine wiederaufladbare Batterie, ein Ladegerät sowie eine Ledertasche für den Drucker und das Powerbook.

Das Netzteil ist leider nicht im Gerät integriert. Für den mobilen Einsatz wird eine wiederaufladbare 6-V-Nickel-Cadmium-Batterie angeboten, die für etwa 100 Seiten (schwarzweiß) reicht. Der Akku ist in sechs Stunden aufgeladen. Um Strom zu sparen, geht das Gerät im Batterie-Modus nach zwei Minuten in den Ruhezustand und schaltet nach 15 Minuten ganz ab. Im Netzbetrieb hingegen geht der Drucker nicht in den Standby. Das Netzteil braucht man übrigens nicht extra mitzuschleppen, da sich das Netzteil des Powerbooks ebenfalls eignet.

PLUG AND PLAY Der Aufbau des Deskwriters und der Anschluß an den Mac ist unproblematisch. Er läßt sich sogar im Netz betreiben, was allerdings bei der Druckgeschwindigkeit nicht viel Sinn macht und der Tintenstrahler sowieso keinen eigenen Prozessor besitzt. Gefüttert wird der Printer manuell oder mit Hilfe des optionalen Einzelblatteinzugs, der bis zu 60 DIN-A4-Seiten faßt. Eine Papierablage gibt es nicht. Das Einsetzen und Auswechseln der Tintenpatrone, ob schwarz oder farbig, ist eine Sache von wenigen Sekunden. Der Treiber wird mit der zugehörigen Software automatisch im System installiert, unterstützt Truetype- sowie ATM-Schriften und druckt im Hintergrund. Sämtliche Anzeigen und der Netzschalter befinden sich auf der Vorderseite des knapp zwei Kilo schweren Kandidaten und sind somit leicht erreichbar. Die drei dünnen englischen Handbücher (Quick Start, Software Guide, User's Guide) sind leicht verständlich geschrieben.

Wunder darf man von mobilen Druckern im allgemeinen und von diesem Tintenstrahler im speziellen nicht erwarten. Wichtige Kriterien sind Gewicht oder Lebensdauer der Akkus, weniger die Druckqualität oder -geschwindigkeit. Der Deskwriter 310 arbeitet mit einer Auflösung von 300 dpi sowohl im Schwarzweiß- als auch im Farb-Modus und druckt drei Seiten pro Minute. Die Druckgeschwindigkeit ist akzeptabel, ein einseitenlanges Word-Dokument in bester Auflösung war nach 108 Sekunden fertiggestellt.

SCHRIFTPROBEN Die Schriftproben zeigen, daß der Printer Schriften zwar in kleinen Punktgrößen noch darstellt, dabei kommt es jedoch zu Ausfransungen der Zeichen an den Rändern und zu Tintenspritzern rund um die Buchstaben. In unserem Test traten diese Erscheinungen bei dem von HP mitgelieferten Papier, dem Briefpapier der *Macwelt* und Ökopapier auf. Über den Druckertreiber ist die Qualität, Intensität und zusätzlich der Graustufendruck einstellbar, er weist im Testausdruck eine annehmbare Qualität auf. Auch die Füllung bei schwarzen Flächen ist gut. Ein zusätzlicher Button öffnet ein Fenster, in dem sich zudem Farbabstimmungen vornehmen lassen, die auch noch komplexe Bilder zu Papier bringen sollen. Die Farbqualität ist für einen Drucker dieser Preis- und Leistungsklasse nicht übel, aufgrund des starken Farbauftrags wellt sich das Papier allerdings leicht.

Fazit: Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist gegenüber anderen mobilen Tintenstrahlern ganz annehmbar. Außerdem erhält der Käufer zusätzlich die Möglichkeit, in Farbe zu drucken. Die Frage ist, für wen ist das Gerät gedacht? Um damit Geschäftsbriefe auszudrucken, reicht die Qualität nicht aus. Bleibt die Farboption. Doch ob es sich lohnt, einen Drucker mitzuschleppen, nur um vor Ort farbig Beispiele auszudrucken, bleibt dahingestellt. Das Gerät eignet sich jedenfalls nicht für jene, die ständig auf Achse sind und qualitativ hochwertige Ergebnisse erwarten.

Ernst Lehmhofer



Palatino unterstrichen in 6 Punkt

Palatino unterstrichen in 9 Punkt

Palatino unterstrichen in 12 Punkt

Palatino unterstrichen in 15 Punkt

Palatino unterstrichen in 18 Punkt

ABC

SCHRIFTBILD UND FARBAUSDRUCK Die Ausfransungen und Schatten bei den Zeichen sind deutlich sichtbar (Bild unten). Die Farbausdrucke bieten zumindest aus größerer Entfernung eine annehmbare Qualität (Bild oben).

PORTABLE STYLEWRITER

MOBILER TINTENSTRAHLER

VORZÜGE:
Geringes Gewicht

NACHTEILE:
Schlechtes Papierhandling, ausgefranste Ränder

Systemanforderungen: ab Mac Plus mit 4 MB RAM und System 7.0.1. Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 850 Mark





Der neue Portable Stylewriter von Apple ist ein alter Bekannter. Der Tintenstrahler ist baugleich mit dem BJ-10ex von Canon. Das einzige, was die Apple-Leute daran geändert haben, ist, das Gerät mit einem neuen Label zu versehen. Und ob sie sich damit einen Gefallen getan haben, ist fraglich.

Ausgeliefert wird der Mobil-Drucker mit einer Tintenpatrone, wiederaufladbaren Batterie, Netzteil, Konverterkabel mit einem Anschluß an die parallele Schnittstelle des Printers und einem achtpoligen Stecker für den Drucker- oder Modem-Port des Mac. Vor der Verbindung des Netzteils mit einem Powerbook wird im Handbuch ausdrücklich gewarnt, da das den Rechner beschädigen könnte. Mit im Lieferumfang enthalten sind ferner ein englischsprachiges Handbuch und Software, bestehend aus Druckertreiber, Teachtext, Spooler und Truetype-Zeichensätzen. Optional ist für den Stylewriter eine Einzelblattzufuhr für den automatischen Einzug von bis zu 30 Blatt Papier erhältlich.

Die Kapazität des Akkus reicht für ungefähr zwei Stunden beziehungsweise etwa vierzig Seiten, danach muß der Akku für rund zehn lange Stunden ans Ladegerät. Die Installation der wiederaufladbaren Nicad-Stabbatterie von Canon (Originalverpackung) erfolgt durch einfaches Einlegen in den dafür vorgesehenen Schacht auf der Rückseite des Geräts. Mit einem kleinen Schalter, ebenfalls an der Rückseite, kann man einfach von Netz- auf Akkubetrieb umschalten.

INSTALLATION Die Tintenpatrone einzusetzen ist einfach: Man klappt den ersten obenliegenden Deckel auf, der gleichzeitig als Papierstütze fungiert, anschließend die darunterliegende zweite Klappe und setzt die Patrone ein. Hier befinden sich zusätzlich elf Dip-Schalter (!) für die Druckereinstellungen, die beispielsweise für die Verwendung der Einzelblattzufuhr umzustellen sind. Seitlich außen am Gerät befindet sich ein Rändelrad, mit dem sich die Papierstärke justieren läßt.

Der Tintenstrahler verarbeitet außerdem Briefumschläge, Folien und dickeres Papier. Dazu muß man den Portable Stylewriter aufstellen, da sich der Einzugschacht an seiner Unterseite befindet.

Sämtliche Anzeigen und die wichtigsten Bedienungselemente befinden sich an der Oberseite des Apple-Druckers und sind bequem zu erreichen. Der Anschluß an den Macintosh gestaltet sich gleichfalls unproblematisch. Einfach anstecken – fertig. Ähnliches gilt auch für die Installation der Software. Treiber, Schriften und Hilfsprogramme werden mittels Doppelklick automatisch installiert. Anschließend bestimmt man noch in der „Auswahl" den Druckertreiber, und es kann los gehen.

Leider gab es dann während des eigentlichen Tests ständig Probleme. Obwohl das Blatt Papier fachgerecht und genau wie im Handbuch beschrieben eingelegt wurde, kam immer wieder die Aufforderung des Spoolers, Papier nachzulegen, um den Druckauftrag beenden zu können. Manchmal erkannte der Stylewriter auch gar nicht, daß ein Papier eingelegt war, so daß es gleich gar nicht zu dieser Aufforderung kam.

War dem Tintenstrahler endlich alles genehm, das Papier also eingelegt, nachjustiert und der Spooler aufgerufen, wollte dieser gnädigerweise endlich drucken. Aber auch nur dann, wenn man nicht vergessen hatte, „Majestät" online zu stellen. Das ist lästigerweise nach jeder „Fütterung" notwendig, besitzt man keine Einzelblattzufuhr.

DRUCKQUALITÄT Der mobile Stylewriter von Apple arbeitet mit einer Auflösung von 360 Punkten pro Zoll und wiegt ohne Batterie 1,7 Kilogramm. Im Gegensatz zum Handbuch, das in Sachen Auflösung von Text und Grafik eine hohe Qualität verspricht, erhielten wir nur eine mäßige Darstellung. Die Ränder der Schriftzeichen sind ausgefranst, und der sogenannte Treppeneffekt ist deutlich sichtbar. Die Schwärzung größerer Flächen und Buchstaben dagegen ist wie die Lesbarkeit kleiner Schriften zufriedenstellend, und auch der Graustufenverlauf blieb im Rahmen. Verglichen mit dem Deskwriter 310 von Hewlett-Packard (siehe Seite 41) druckt der 1,5-Seiten-Printer das einseitenlange Word-Dokument deutlich langsamer, und nicht nur der schon oben beschriebenen Probleme wegen. Der Portable Stylewriter benötigte 153 Sekunden für die Ausgabe.

Alles in allem lieferte unser Testgerät eine unbefriedigende und traurige Vorstellung ab. Weder die Schriftqualität noch die Druckgeschwindigkeit, ganz zu schweigen vom Paperhandling, waren überzeugend. Wenn man schon unbedingt einen mobilen Drucker haben muß, aus welchen Gründen auch immer, sollte dieser fürs teure Geld wenigstens eine anständige Leistung bringen. Der HP Deskwriter 310 eignet sich zwar wie dieser Tintenstrahler hier nicht unbedingt zum Drucken von Geschäftsbriefen, aber er besitzt wenigstens eine Farboption und einen Stromspar-Modus im Akkubetrieb. Übrigens: Seit wann haben Apple-Geräte Dip-Schalter!?

Ernst Lehmhofer

Palatino unterstrichen in 6 Punkt

Palatino unterstrichen in 9 Punkt

Palatino unterstrichen in 12 Punkt

Palatino unterstrichen in 15 Punkt

Palatino unterstrichen in 18 Punkt



SCHRIFTZEICHEN Vor allem bei den größeren Schriften kommt der Treppeneffekt besonders deutlich zum Vorschein. Kleine Punktgrößen sind trotz allem noch gut lesbar.

Freuen Sie sich auf einen Mitarbeiter, der dauernd persönlich wird.

Die Zukunft gehört den immer vielseitigeren Mitarbeitern. Lernen Sie hier den kennen, der diese Forderungen heute schon perfekt erfüllt.

Sein Name:
LZR 1580 / 2080.
Sein Beruf:
Netzwerk-Drucker.
Besondere Kennzeichen: Er verfügt über VPT, die völlig neue Virtual Printer Technologie, ein Patent von Dataproducts.

Besondere Fähigkeiten: Er bringt 64 Druckerpersönlichkeiten unter eine Haube.

64 mal die Möglichkeit, einen ganz persönlichen Drucker zu haben. Für jede einzelne Workstation im Netz den richtigen, wann immer die ihn braucht. Exakt mit der jobspezifischen Konfiguration. Und zwar einfach auf Befehl.

64 Drucker im Netz, aber nur einen bezahlen. Das ist jedoch noch längst nicht die Grenze seiner Überlegenheit. Zum Beispiel wird jetzt das Interface, traditionell Übertragungsbremse, ein für allemal auf Touren gebracht. Durch direkten Anschluß ans EtherNet bis zu hundert mal schneller. Unter anderem mit dem Ergebnis, daß alle User im Netz jetzt neben HP PCL auch die Vielseitigkeit von PostScript nutzen können.

Und das mit bis zu 4 Auflösungen zwischen 300 dpi und 800 TrueRes, der Wahl zwischen A4- und A3-Formaten, bis zu drei Papierzuführungen und der Gewißheit, daß dieser neue Mitarbeiter auch bei Fehlern im Druckjob nicht gleich das Handtuch wirft. Sondern ohne Umstände einfach den nächsten in Angriff nimmt. Durch den serienmäßigen SNMP-Agent informiert er überdies ständig über sein Befinden. Und stärkt auch damit seinen Ruf, ein Mitarbeiter zu sein, dem die Zukunft gehört.

Nehmen Sie Kontakt zu ihm auf.

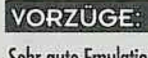


Dataproducts GmbH Otto-Hahn-Straße 49 63303 Dreieich Telefon: 0 61 03 38 06-0 Telefax: 0 61 03 3 47 91

Kennziffer 28

MAC EMULIERT PC/AT

SOFT PC PROF. 3.0



VORZÜGE:

Sehr gute Emulation, Mac hat Kontrolle über PC

NACHTEILE:

Langsam

Systemanforderungen: 68020-CPU (ab LC II) oder höher, 8 MB RAM. Hersteller: Insignia Solutions, Buckinghamshire (England). Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 800 Mark



Es soll ja tatsächlich noch ein paar DOS-Programme geben, zu denen keine Mac-Alternative existiert. Das ist aber kein Grund, nicht auf den Mac umzusteigen, denn Software wie Soft PC löst das Problem.

Soft PC, eine softwaremäßige Emulation eines PC auf einem Mac, ist in drei Varianten und auf deutsch verfügbar: Universal Soft PC emuliert einen PC/AT-DOS-Rechner; Soft PC Professional unterstützt zusätzlich den PC-Erweiterungsspeicher; Soft PC für Windows schließlich emuliert diese Oberfläche.

Soft PC emuliert den 80286-Prozessor des PC/AT im Real-Mode, unterstützt CGA-, EGA- und VGA-Grafik, 80287-Koprozessor, macht die Mac- zur Microsoft-Maus und bietet MS-DOS 5.0.

Der übrigen Software wurde mit den Norton Utilities zu Leibe gerückt, die brav alles bestätigte, was einen PC ausmacht. Nur mit dem Test der Festplatte hatten die Nortons arge Probleme und zeigten total unrealistische Adressennummern an.

Auch mit der Taktfrequenz klappte es nicht recht. In den BIOS-Daten wurde ein PC mit 4,77 MHz ausgewiesen, andere Benchmarks bestätigten dagegen einen AT mit 15 MHz. Letztere erwiesen sich als schnell genug, solange es nur um die reine Rechenleistung ging. Überwiegen jedoch die Bildschirmausgaben, sinkt die Performance drastisch. Anders ausgedrückt: Das Tempo der DOS-Textausgabe basiert darauf, daß die Bit-Muster des einzigen Zeichensatzes direkt aus dem Character-ROM in das Video-RAM geschrieben werden. Da kann jede Software-Emulation nur langsamer sein.

Unter System 7 können Mac- und PC-Programme parallel arbeiten. Positiv auch: Der Mac hat immer die Kontrolle über den PC. Ein Mac-Menü kann man jederzeit per Druck auf die Command-Taste über ein DOS-Programm setzen und so den emulierten PC abschalten.

Peter Wollschlaeger

EDITOR FÜR ABLAUFSCHEMATA

TOP DOWN 3.5

VORZÜGE:

Hierarchisches Entwurfsprinzip, beliebige Grafikelemente in Diagrammen, dynamische Pfadverbindungen

NACHTEILE:

Statt nützlicher Abreißmenüs oder Paletten nur Aufklappmenüs für Formatierung, Probleme bei Wiedergabe von Quicktime-Filmen

Systemanforderungen: alle Macs ab System 6.0 und 4 MB RAM. Hersteller & Vertrieb: Kaetron Software, 25211 Grogans Mill Road, Suite 260, The Woodlands, Texas 77380-2924 (USA), Fax 0 01/7 13/2 98 25 20. Preis: etwa 600 Mark



Top Down ist ein Editor für Flußdiagramme und Ablaufschemata, mit dem Sie die Möglichkeit haben, komplizierte Vorgänge und Verfahren grafisch darzustellen. Das Programm verwendet ein Prinzip, das eine Aufgabe zunächst in allgemeine Funktionsblöcke zerlegt und später dann detailliert.

Für Sie stellt sich das so dar: Sie beginnen Ihr Projekt im Hauptfenster und positionieren verschiedene Symbole aus einer Werkzeugleiste auf der Arbeitsfläche. Dazu gehören die typischen Elemente von Flußdiagrammen, beispielsweise Rauten, Rechtecke, Ovale und andere Polygone. Je nach Abhängigkeit verbindet der die Elemente mit Linien und Pfeilen. Das Ergebnis ist eine grobe Struktur des Projekts, sozusagen die oberste Ebene (Top).

Der nächste Schritt besteht nun darin, die einzelnen Funktionsblöcke genau auszuarbeiten. Ein Doppelklick auf ein Element öffnet ein weiteres Fenster, in welchem Sie erneut ein Flußdiagramm mit Unterdiagrammen zeichnen können. Die Verschachtelungstiefe ist praktisch unbegrenzt.

Wenn Sie die Flußdiagramm-Symbole verschieben, dann bewegen sich die Verbindungslinien automatisch mit. Top Down formatiert den Pfad der Linien automatisch so, daß sich keine Kreuzungen ergeben. Beim Positionieren hilft ein magnetisches Raster, an dem die Objekte einschnappen. Zudem stehen verschiedene Werkzeuge zur Verfügung, mit dem sich die Diagramme verschönern und beschriften lassen. Liniendicken, Farben, Hintergrundmuster sind für jedes Element einzeln einstellbar.

Jeder Diagrammabschnitt kann kommentiert und mit Erklärungen versehen werden. Hilfreich sind dabei Notizkarten (Notecards), die sich jedem Diagrammsymbol anheften lassen. Hier können Sie beliebig lange Textinformationen einfügen und je nach Bedarf ein- und ausblenden. Außerdem besteht die Möglichkeit, Zeichnungen im PICT-Format in die Diagramme einzufügen. Auch der Import von Quicktime-Filmen ist möglich. Unsere Version blendete jedoch hier Rollbalken mitten ins Bild ein.

Damit komplizierte Projekte einfacher zu verwalten sind, enthält Top Down eigene Suchbefehle und verschiedene Zusatzwerkzeuge. Dazu gehört auch eine automatische Numerierung sämtlicher Diagrammsymbole. Und mit einer Querverweis-Referenz läßt sich der Zusammenhang der verschiedenen Symbole in Textform darstellen.

Christian Holzner

OMNIS 7 2.0

SYSTEMÜBERGREIFENDE RELATIONALE DATENBANK

VORZÜGE:

Sehr leistungsfähiges Datenbank-Management-System (DMBS), Windows-Pendant, komfortable SQL/DAL-Unterstützung

NACHTEILE:

Englische Dokumentation

Systemanforderungen: Mac mit 8 MB RAM und 12 MB Platz auf der Festplatte. Hersteller: Blyth Software (USA). Vertrieb: Connect, 80802 München, Telefon 0 89/33 90 60. Preis: je nach Ausführung etwa 675 bis 7200 Mark



Nun unterstützt Apple Omnis 7 offiziell als die Mac-Datenbank und systemübergreifende Lösung. Omnis 7 stammt aus der PC-Welt, wo es im Windows-Markt bereits einen festen Platz erobert hat. Wer Programme aus beiden Welten nutzen oder sie als Mac- und Windows-Version schreiben will, muß sich nicht mit unterschiedlichen Bedienungsoberflächen auseinandersetzen, von den kleinen, aber feinen Unterschieden beider Konzepte einmal abgesehen.

Wenn man sämtliche Optionen von Omnis 7 installiert, dann ist die Festplatte um satte 12 MB voller. Das Programm empfiehlt eine Speicherzuteilung von 4,2 MB (Minimum 1172 KB), womit schon klar ist, daß unter System 7 ein Mac mit wenigstens 8 MB Hauptspeicher vorhanden sein sollte.

STATTLICHE DOKUMENTATION Von allen bisher in der *Macwelt* getesteten Datenbankpaketen hat Omnis 7 die umfangreichste und gewichtigste Dokumentation (fast sieben Kilo); das entspricht allerdings auch dem großen Funktionsumfang. Man wird mit dem noch dünnen Heft „Introducing Omnis" beginnen, das erst einmal erklärt, was eine Datenbank ist, das Omnis-7-Konzept erläutert und die pascalähnliche Programmiersprache vorstellt. Dann geht es weiter mit einem schon dickeren Tutorial, welches beweist, daß sich auch in Omnis 7 ohne Programmierkenntnisse Datenbanken anlegen und pflegen lassen. Also kann man Indizes anlegen und Relationen herstellen; auch Abfragen sind auf diesem Level bereits möglich. Ebenso einfach ist es, Reports anzulegen, da man dann nur auf Automatik schalten muß.

Das ist überhaupt typisch. Es genügt, eine Datei zu definieren und den Rest Omnis 7 zu überlassen. Die Layouts sind dann ebenso wie die Reports zwar recht nackt, aber ein schöneres Design, mehr Funktionen und schmückende Grafiken kann man später immer noch nachtragen. Hierbei fällt auf, daß Omnis 7 fensterorientiert arbeitet. Beim Design bestimmt man per Mausklick den Typ und läßt das dann Omnis 7 mit dem zuvor definierten Dateiformat verbinden.

Zwei Referenzhandbücher belegen den riesigen Funktionsumfang, erklären ihn aber auch sehr gut, zumal immer Beispiele dabei sind. Der sehr dicke Wälzer „Design & Development" macht klar, daß sich unter Omnis 7 auch Datenbankprogramme – natürlich mit vollem Mac-Feeling – entwickeln lassen. Wie eine Applikation eigene Menüs bekommt, und wie man diesen Menüs dann Handler (Kleinstprogramme für bestimmte Funktionen) zuordnet, läßt sich noch mit ein paar einfachen Aktionen lösen, doch letztlich muß man auch Omnis 7 programmieren. Das Interessante daran ist jedoch: Omnis 7 läßt auch den Programmierer am Mac-Konzept teilhaben. Wer Hypercard kennt, weiß das schon. Man legt Objekte an, zum Beispiel die Menüs, und die tun erst einmal gar nichts. Erst wenn ein Event (also ein Ereignis wie eine Mausaktion oder eine Tastaturbetätigung) für das Objekt eintrifft, beispielsweise die Wahl eines Menüs, legt der ihm zugeordnete Handler los.

Neu in der Version 2.0 ist die Shell, eine Entwicklungsumgebung, die verschiedene Funktionsbereiche unter einen Hut bringt und eine intuitiv zu bedienende grafische Benutzerschnittstelle für die Datenbankentwicklung zur Verfügung stellt.

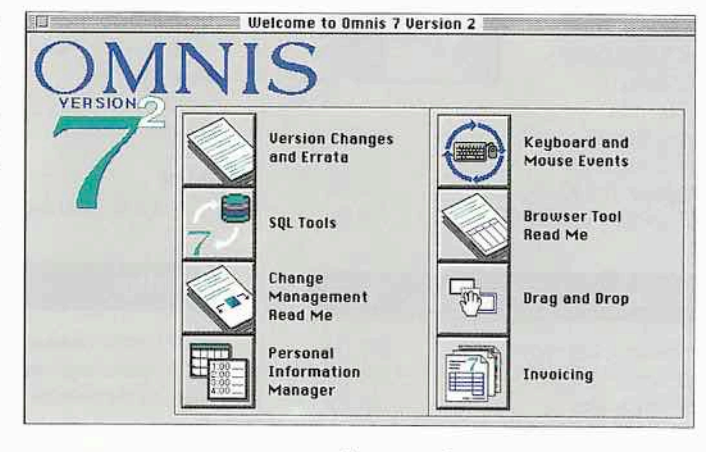
Neu ist überhaupt vieles im Vergleich zur Version 1.3. So verbirgt sich hinter dem Stichwort „Meta-Tool" die Fähigkeit, daß alles per Software modifizierbar ist, nicht nur Fenster, Menüs oder Reports, sondern auch Funktionen. Eine Omnis-7-Applikation kann eine vorhandene verändern oder ganz neu aufbauen. Für den Entwickler heißt das, er kann eine Anwendung schreiben, die automatisch kundenspezifische Lösungen generiert.

Omnis 7 ist nicht nur eine Datenbank, sondern auch eine Datenbankmaschine. Der Hersteller hat die Programmiersprache erheblich erweitert und bestehende Grenzen aufgehoben; so ist etwa die Anzahl der Dateien oder der Indizes jetzt unbegrenzt. In der Grafikschnittstelle GUI (Graphic User Interface) sind „Ziehen und Fallenlassen" (Drag & Drop), editierbare Kombi-Boxen und Tabellenfelder, tabellenähnliche Arbeitsvorlagen oder Icon-Listen zum Durchblättern möglich. Als Events unterstützt Omnis 7 nun Tastatur-, Blättern-, Ziehen-und-Fallenlassen-Ereignisse sowie Mauseingabeaktionen.

KEINE BANGE VOR SQL Wer auf Riesen-Datenbanken wie Oracle oder Sysbase über die Datenbank-Abfragesprachen SQL (Structured Query Language) oder Apples DAL (Data Access Language) zugreifen muß, der hat es mit Omnis 7 leicht. Hierzu bietet Omnis 7 eine grafische Anwenderschnittstelle, die den Benutzer davor bewahrt, SQL lernen zu müssen. Die SQL-Schlüsselworte sind jetzt in die Datenbanksprache integriert, was die Entwicklung wesentlich erleichtert.

Insgesamt bietet Omnis 7 in der Version 2.0 eine sehr leistungsfähige Datenbankmaschine mit modernem Konzept und ohne Grenzen, die mit vielen Automatiken und einer objektorientierten wie leistungsstarken Programmiersprache ausgerüstet ist.

Peter Wollschlaeger



GRAFIKSCHNITTSTELLE Das Grafik User Interface GUI in Omnis 7 der Version 2.0 läßt sich beliebig gestalten, so beispielsweise auch dieses übersichtliche Startfenster.

RENAISSANCE

LAYOUTPROGRAMM

VORZÜGE:

Single-Page-Layout-Software mit erweiterten Möglichkeiten für die Textformatierung

NACHTEILE:

Ungewöhnliches Interface, noch instabil

Systemanforderungen: ab System 6.05, 4 MB RAM, 5 MB Speicher. Hersteller: Kodak. 70327 Stuttgart. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, Telefon 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 1500 Mark

MW

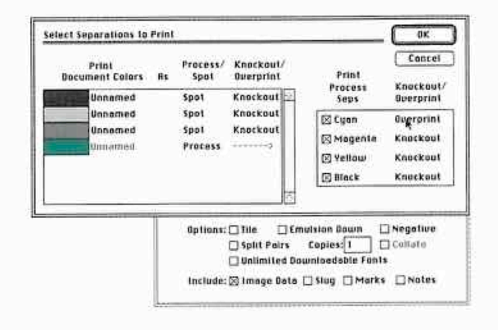
Nachdem der Fotofreund seine Ablichtungen auf eine Photo-CD brennen ließ, die Bilder mit der Bilddatenbank Shoebox sortierte und mit dem Bildbearbeitungsprogramm Photo-Edge verbesserte (zu beiden Kodak-Produkten vergleiche die Angeklickts in *Macwelt* 11/93, Seite 40/41), hat er nun vor, ein Layout herzustellen. Auch in diesem Fall kann er auf ein Programm von Kodak zurückgreifen: Renaissance, die Software zum kompletten Gestalten einer Seite.

Vorweg: Kodaks Software-Designer haben mit Renaissance versucht, das Rad neu zu erfinden. Neben Freehand und Illustrator zu bestehen, erfordert Mut; aber davon scheint in Rochester genügend vorhanden zu sein.

DARSTELLUNG Ein Beispiel: Beim Dialog „Neue Seite" wird zusätzlich zum Beschnitt mit „Extra" noch ein weiterer Bereich definiert, der dazu dienen soll, Anmerkungen, zusätzliche Montagemarken mitzubelichten. Natürlich könnte man auch einfach den Beschnitt (Bleed) vergrößern, aber warum denn einfach, wenn's auch umständlich geht?

Im Gegensatz zu den anderen angesprochenen Kodak-Produkten wird bei Renaissance nicht mit vielfältigen Gestaltungs- und Einstellmöglichkeiten, auch zur Vierfarbseparation, gespart. Mit diesem Programm lassen sich fertige Filme erstellen. Und zwar ganz professionell: So kann man unter anderem einstellen, ob eine Pantone-Farbe bei einer kombinierten Spot/Vierfarbseparation beispielsweise im Cyan ausgespart sein soll, jedoch Gelb und Schwarz überdruckt. Die unzähligen Einstelloptionen sind über die gesamte Programmoberfläche verteilt. So läßt sich zwar eine Linie mit Command-E oder einem Doppelklick über eine Dialogbox verbreitern beziehungsweise an einer Ecke ziehen. Diese Linie ist aber nicht einfach diagonal von links nach rechts zu ziehen, sondern nur in 45-Grad-Schritten. Paßt der Winkel nicht, muß man mit dem Drehwerkzeug freihändig oder über die Dialogbox nachhelfen.

Ungewöhnlich auch der Bildimport: Ein zusätzliches Fenster öffnet sich und zeigt das gewählte Bild in 100-Prozent-Größe. Sodann zückt man die aus Photoshop bekannte Pipette, saugt das Bild aus dem Ansichtsfenster und läßt es bei gedrückter Maustaste in irgendeinen Bildrahmen „fließen". Ist das Bild in einem Rahmen, ist es mit dem Pfeilwerkzeug maßstäblich nur zusammen mit dem Rahmen veränderbar. Rahmenveränderungen muß man unabhängig vom Bild mit dem Crop-Werkzeug vornehmen. Bei einigen Werkzeugen, etwa Grafik, Text, Schrift, Schatten, Lupe, Linie, gibt es Popup-Menüs, die aufklappen, wenn man nur lange genug die Maus auf dem entsprechenden Werkzeug gedrückt hält. Nicht zu verwechseln mit Doppelklick, der bringt andere Ergebnisse. Und wer hätte gedacht, daß er mit der Pipette die Farbskala eines importierten Fotos „aufnehmen" und weiterverwenden kann?

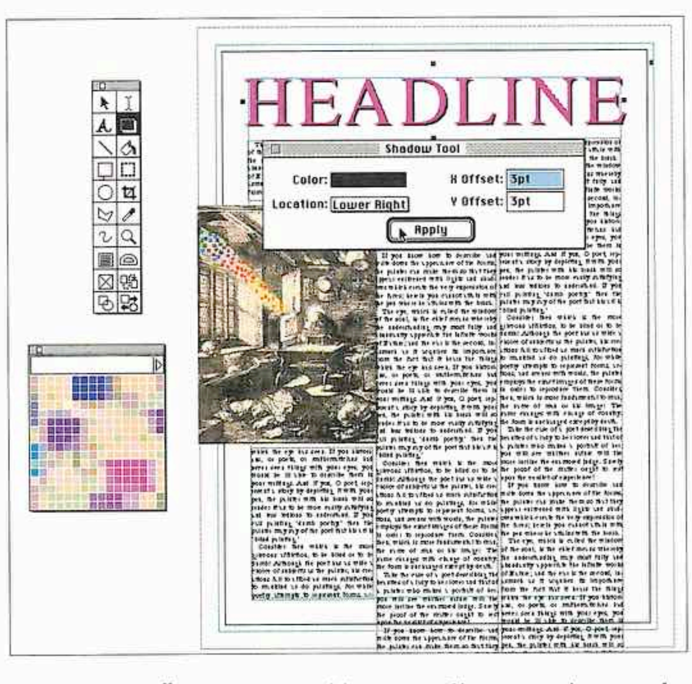


SEPARATION Das Verhalten von Spotfarben bei der Separation läßt sich mit Renaissance individuell anpassen.

LAYOUTMÖGLICHKEITEN Im Gegensatz zu den Ein-Seiten-Programmen wie Freehand und Illustrator lassen sich mit Renaissance mehrseitige Layouts einwandfrei erstellen. Für die Textformatierung sind genügend Möglichkeiten vorhanden, etwa Einzug nach Return, automatisches oder manuell zu setzendes Initial über mehrere Zeilen. Textblökke sind verknüpfbar, indes fehlt eine Übersatz-Markierung. Überschriften werden getrennt vom Fließtext behandelt und sind in vielfältiger Weise zu modifizieren. Fürs leichtere Arbeiten lassen sich Elemente gruppieren, ihr Verhalten bei Veränderung der Gruppe wird individuell in einer Dialogbox bestimmt. Einige nützliche Dinge fehlen dem Programm freilich: Es gibt weder wählbare Ebenen, noch lassen sich Texte in Pfade umwandeln, noch kann man einen Kreis von der Mitte aus ziehen; auch ein Federwerkzeug für Bezierkurven sucht man vergeblich. Überdies sind nur Type-1-Schriften zu benutzen. Und wenn ein Bild den Textfluß aufhält, muß man ihn manuell weiterführen.

Eins ist klar: Die Programmentwickler hatten den Ehrgeiz, ein komplettes Produkt vorzustellen. Das aber ist nicht ganz gelungen, doch in einer überarbeiteten Version wird die Software für einen größeren Kreis interessant sein.

Hannes Helfer



AUSSERGEWÖHNLICH Bei Kodaks neuem Grafikprogramm gibt es sogar für Schattierungen ein eigenes Werkzeug, das zusätzlich verschiedene Einstellungen zuläßt.

ALIAS SKETCH 1.5

3D-KONTUREN-MODELLIERPROGRAMM

VORZÜGE:

Modelling auf Nurbs-Basis für organische und technisch glatte Oberflächen, korrekte Perspektive zu eingescannten Bildern, sehr genau zu kontrollierendes Mapping von Bildern auf Objekte, lehrreiches Video

NACHTEILE:

Keine Animation, keine Boolschen Operationen, keine Extrusion eigener Fonts (nur über Import)

Systemanforderungen: ab System 6.0.5, Mac IIx mit 8 MB RAM, Koprozessor. Hersteller: Alias Research, Toronto (Ontario, Canada). Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, Telefon 07 11/7 58 16-0. Preis: etwa 2800 Mark.



Schon wenige Monate nach Einführung der kaum begeisterungsfähigen Sketch-Version 1.0 hat Alias Research die Version 1.5 nachgereicht und dabei die meisten Schwachpunkte beseitigt. Vor allem die Zeiten für den Bildaufbau sind enorm verringert worden, auch das Rendern läuft nun bei geringerem Speicherbedarf deutlich zügiger ab. Die Importfunktionen für Freehand- und Illustrator-Dateien haben deutliche Verbesserungen erfahren, der Import von Outline-Text ist jetzt direkt möglich. Das Iges- und RIB-Format bieten neue Brücken zu anderen Modelling-Programmen und zu Mac Renderman.

FREIHANDKONTUREN Worin liegen die besonderen Stärken von Alias Sketch 1.5 gegenüber den preislich etwa vergleichbaren Konkurrenten Infini-D 2.5 und Stratavision 3D 2.6? Der Modeller basiert auf den Nurbs (Nonuniform rational B-splines), also auf Freihandkonturen. Diese Oberflächengeometrie ermöglicht es, jede Fläche als Basis für neue Zeichnungen zu verwenden, die man dann zu 3D-Objekten erweitern kann. So wird der Querschnitt für den Henkel einer Kaffeetasse unmittelbar auf der Oberfläche der Tasse gezeichnet und dieser Querschnitt danach extrudiert. Der Vorteil: Die Zusammenfügung von einzelnen Objekten gelingt viel präziser.

Gerade bei der Erzeugung organischer, aber auch technisch glatter Objekte ist der Nurbs-Modeller eine große Hilfe, mit einem rein polygon-orientierten Modeller wäre man hier eindeutig im Nachteil. Wenn man mit speziellen Werkzeugen an den Punkten oder Kanten eines Objekts zieht, dann lassen sich runde Verformungen erzielen, weil die Punkte der Umgebung mitreagieren. Dagegen ist es nicht gerade einfach, mit dieser Methode eine gerade Kante zu erzeugen.

Auch bei komplexeren Modellen behält man einen recht guten Überblick. So lassen sich Objekte gruppieren, und Bibliotheksfunktionen helfen bei der Verwaltung von Modellen, Oberflächen für Objekte und Hintergründen. Hierbei gibt es immer Voransichten in Form eines kleinen Bildes.

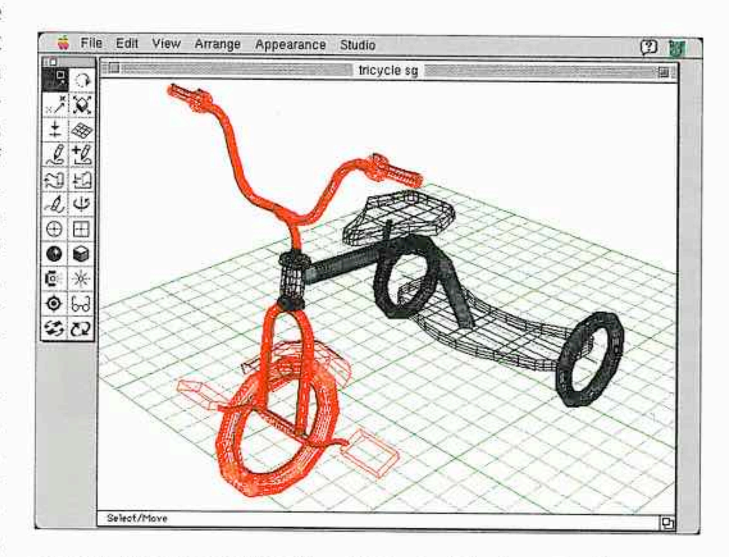
Sketch hat einen guten Material-Editor, mit seiner Hilfe kann man die Oberfläche eines Objekts über Farbe, Transparenz, Struktur und Reflexionseigenschaften gestalten. Den Editor haben die Sketch-Entwickler mit einem Werkzeug zum Plazieren und Herumwickeln eines Bildes oder eines Etiketts auf einer Oberfläche ergänzt. Dabei stehen einige Varianten wie ebene, zylindrische, sphärische und parametrische Projektion zur Auswahl.

Eigene Bilder lassen sich als Oberflächenstruktur auf ein Objekt auftragen, wobei Sketch auch mittels Bump-Mapping (Rauhigkeit-Projektion) die Farben eines Bildes in dreidimensionale Höhen- und Tiefeninformation umsetzt. Eine der besten Eigenschaften von Alias Sketch 1.5 ist die Möglichkeit, die Perspektive des Modellers an gescannte Bilder anzugleichen, die als Hintergrund für eine Szene dienen. Auf diese Weise geht die Arbeit leichter von der Hand, da es nicht mehr notwendig ist, sämtliche Teile einer Szene mühsam selber zu modellieren.

EMPFEHLUNGEN Als praktische Verbesserungen bei künftigen Versionen von Alias Sketch bietet sich eine einfachere Bedienung der Werkzeuge an. Es fehlen auch Boolsche Operationen beim Modelling, um beispielsweise zur Erzeugung eines Hohlraums ein Objekt von einem anderen abziehen zu können. Die Extrusion eigener Fonts (funktioniert nur über Import), Animation, Morphing und Quicktime-Unterstützung wären ebenso willkommen. Abgesehen davon ist Sketch 1.5 ein Programm, mit dem sich nach einiger Einarbeitungszeit gut gestalten läßt.

Franz Szabo

MAPPING In einem Editor läßt sich festlegen, wie man Bilder – beispielsweise Etiketten – auf 3D-Körper projiziert. Hierbei sind unter anderem die Drehung und Kachelung sowie die verschiedensten Projektionsalgorithmen angenehm intuitiv einzustellen.

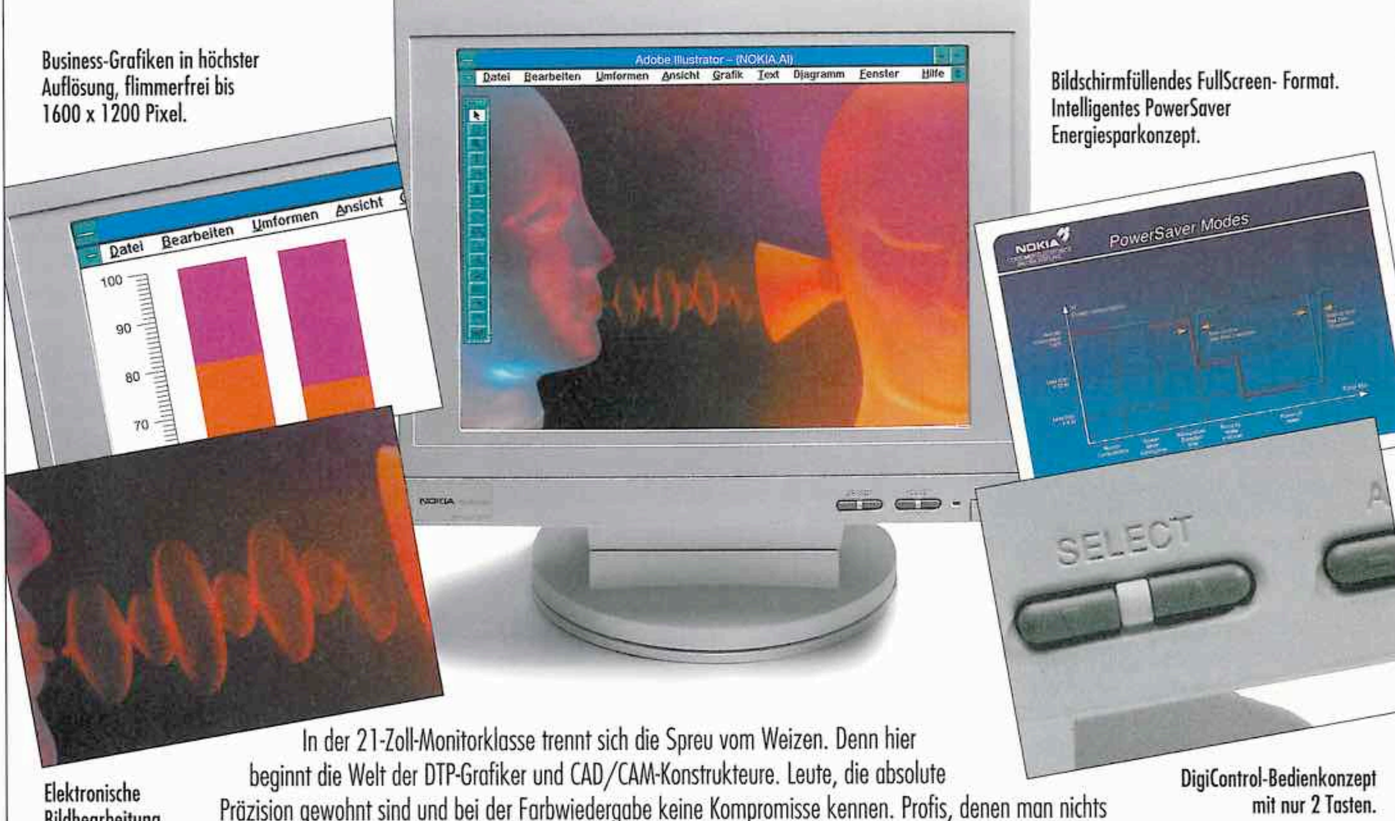


ORIENTIERUNGSHILFE Dieses Modell steht auf der aktiven Grundebene. Die roten Teile sind zur Bearbeitung selektiert. Durch Kennzeichnung des Objektstatus mit einigen wenigen Grundfarben hilft Sketch 1.5 nun, sich bei der Arbeit im Modeller zu orientieren.

Der neue Maßstab:
Mehr Auflösung für Grafiker. Mehr Bild für Konstrukteure. Und mehr Komfort für alle.

Business-Grafiken in höchster Auflösung, flimmerfrei bis 1600 x 1200 Pixel.

Bildschirmfüllendes FullScreen- Format. Intelligentes PowerSaver Energiesparkonzept.



Elektronische Bildbearbeitung bei exakter Farbtemperatur und Bildgeometrie

DigiControl-Bedienkonzept mit nur 2 Tasten.

In der 21-Zoll-Monitorklasse trennt sich die Spreu vom Weizen. Denn hier beginnt die Welt der DTP-Grafiker und CAD/CAM-Konstrukteure. Leute, die absolute Präzision gewohnt sind und bei der Farbwiedergabe keine Kompromisse kennen. Profis, denen man nichts vormachen kann, wenn es um Auflösung und Ergonomie geht.

Der neue Multigraph 445X von NOKIA ist ein 21"-Monitor, wie ihn die Welt noch nicht gesehen hat. Statt der üblichen schwarzen Umrandung bietet er ein formatfüllendes, flaches und absolut flimmerfreies Rechteckbild bis in die Ecken. Statt unzähliger Regler nur zwei Tasten und zahlreiche Einstellmenüs direkt auf dem Bildschirm. Und passend zum Zeitgeist ein intelligentes Energiespar-Konzept.

- **Full-Screen:** Entspiegelte, flache 21" Invar-Rechteck-Bildröhre. Punktabstand 0,26 mm. Bildformat 400 x 300 mm.
- **Flimmerfrei** selbst bei einer Auflösung von 1600 x 1200 Bildpunkten durch 102 kHz Zeilenfrequenz.
- **DigiControl:** Einstellung aller Funktionen über Bildschirm-Menüs für Helligkeit, Kontrast, Farbtemperatur, Weißverteilung, Bildgeometrie, Synchronisation, Entmagnetisierung, Fokussierung usw.
- **PowerSaver:** Mehrstufige, softwaregesteuerte Energiespar-Automatik entsprechend der erweiterten Schweden-Empfehlung TCO92.
- **MicroEmission:** Strahlungsarm nach Schweden-Empfehlung TCO91 und TÜV Ergonomieprüfung.
- **Anschlüsse:** Passend für VGA- und XGA-Adapter und MAC (optional).

REDUCED ELECTROMAGNETIC FIELDS · TCO 1992 · AUTOMATIC DISPLAY POWER DOWN

Den neuen NOKIA 21"-Monitor Multigraph 445X POWERSAVER gibt es jetzt bei MACROTRON, Stahlgrubenring 28, 81 829 München. Und natürlich bei allen NOKIA-Centern.



Nokia Consumer Electronics · Reisinger Str. 16 · 80 337 München
Tel. 0 89/2 60 57 01 · Fax 0 89/23 60 63



COS Computer Peripherals Ltd.
Täfernstrasse 11 · CH-5405 Baden-Dättwil
Tel.: +41/56/84 95-00
Fax: +41/56/83 42 04



Datenerfassungssysteme
Stahlgrubenring 28 · 81829 München
Tel.: 0 89/42 08-0
Fax: 0 89/42 28 63



MACROTRON GmbH
Laudongasse 29-31 · A-1080 Wien
Tel.: +43/1/4 08 15 43-0
Fax: +43/1/4 08 15 45

Kennziffer 32

SUPER OFFICE 2.5

BÜROPROGRAMM

VORZÜGE:

Leicht zu bedienen, leistungsfähige und komfortable Adreßdatenbank und Terminkalender

NACHTEILE:

Fehlende Textverarbeitung, Zusammenarbeit mit Datenbanken fehlerhaft, benötigt viel RAM

Systemanforderungen: 6 MB RAM oder noch mehr (je nach verwendeten externen Applikationen). Hersteller: Superoffice, Norwegen. Vertrieb: Mac Vonk, 22016 Hamburg, Telefon 0 40/6 56 59 05. Preis: Einzelplatzversion etwa 800 Mark, Mehrplatzlizenzen auf Anfrage



Das Programm Super Office besteht aus einer Adreßdatenbank, einem Terminkalender, einem Ablagesystem und Info-Masken für Adressen, Kunden und Vorgänge. Textverarbeitung, Desktop Publishing oder Kalkulationen lassen sich in jedem beliebigen Programm erledigen, die Super Office bei Bedarf startet. Man stellt sich also seine Arbeitsumgebung individuell zusammen. Leider ist die Umsetzung dieser guten Idee in der Praxis nicht ganz gelungen.

Wer Super Office vom mitgelieferten Installationsprogramm auf den Rechner spielen läßt, findet die Funktionsbereiche Adressen/Kunden, Ablage, Terminkalender und Terminverfolgung. Man befindet sich in einer Umgebung mit Schaltflächen für Funktionen und Befehle, die an Hypercard erinnert und sehr intuitiv zu bedienen ist. Über Buttons lassen sich Adressen anlegen, bearbeiten, löschen; mit Pfeiltasten zwischen Adressen blättern und mittels Mausklick gelangt man in den Terminkalender.

Die Kundenkarte hat Platz für die Anschrift, eine beliebige Zahl von Ansprechpartnern und Informationen wie Branchenzuordnung, Betriebsgröße und Umsatz. Der Telefon-Button wählt bei angeschlossenem Modem die Rufnummer des aufgerufenen Kunden, und der Info-Button öffnet ein Fenster für Notizen. Der Dollar-Button gibt den deutlichsten Hinweis auf die avisierte Zielgruppe für Super Office: verkaufsorientierte Unternehmen. Er öffnet ein Fenster für erfolgte und erwartete Verkäufe. Zu jeder Transaktion gehören Datum und Betrag, für erwartete Verkäufe der Zeitraum, der potientielle Umsatz und die Wahrscheinlichkeit ihres Zustandekommens. In einem weiteren Fenster schließlich lassen sich diese Werte mit monatlich festlegbaren Budgets vergleichen. So ersetzt das Programm zwar keine Finanzbuchhaltung, bietet aber eine verblüffend einfache Methode, um den Überblick über Kundenumsätze und die Aktivitäten der Mitarbeiter zu behalten – zumindest bei kleinen bis mittleren Auftragsvolumen.

GUTER KALENDER Termine lassen sich in einem Tageskalender mit Uhrzeit, Dauer und Beschreibung vermerken und einem Kunden zuordnen. Memos ohne festen Termin erscheinen in einem zweiten Fenster direkt darunter. Super Office sortiert Termine nach Kunden oder Datum. Befindet man sich im Kunden-Modul, werden beim Wechsel zum Terminkalender automatisch nur kundenspezifische Termineinträge angezeigt. Praktisch ist auch, daß sich direkt aus der Kundenmaske heraus Termine festlegen lassen.

Die Masken für Kunden und Termine sind übersichtlich und sinnvoll aufgebaut, die Symbole auf den Schaltflächen treffend. Gleichermaßen gelungen ist das programminterne Berichtswesen, das es wirklich einfach macht, Kundenlisten und Etiketten, Termin- und Verkaufsübersichten bis hin zu sehr ausführlichen Adreß- und Telefonlisten auf den Bildschirm oder den Drucker zu bringen oder in verschiedenen Formaten als Datei zu exportieren.

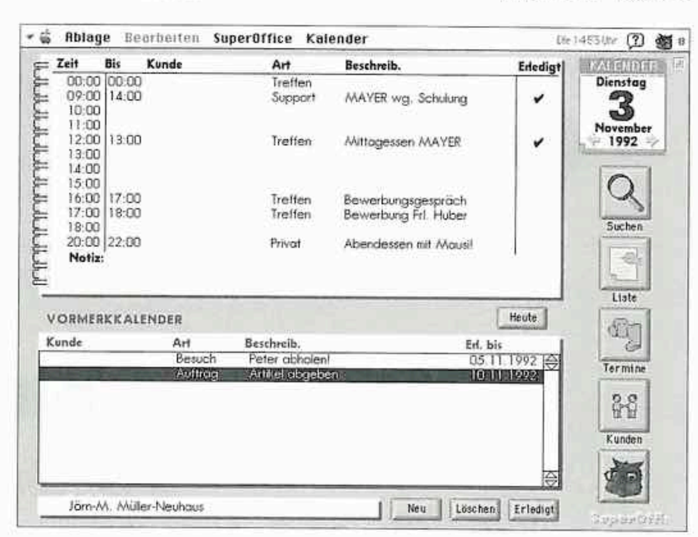
Beim Arbeiten in Modulen von Super Office herrscht eitel Freude, schattig wird es hingegen bei der Integration externer Programme. Zunächst müssen im Verwaltungs-Modus Programme und Mustervorlagen auf Schaltflächen angelegt werden. Das ist normalerweise nur einmal, nämlich beim Installieren lästig, die erste Einschränkung besteht aber schon darin, daß Programme und Vorlagen im gesamten Netzwerk identisch sein müssen.

MÜHSAME KOOPERATION Es ist schlechterdings nicht möglich, unterschiedliche Musterlagen an mehreren Macs zu installieren. Speziell die Textverarbeitung zeigt die Grenzen einer solchen Zusammenarbeit. Grundsätzlich übernimmt Super Office zwar die Anschrift und Anrede automatisch in das Musterformular und vergibt auch automatisch Dateinamen, die aus den Anfangsbuchstaben des Empfängers und einer fortlaufenden Ziffer bestehen. Allerdings müssen hierzu Platzhalter eingerichtet werden.

Und leider unterscheidet das Programm bei der Anrede nicht zwischen Herr oder Frau, der Brief beginnt also mit „Sehr geehrte/r Frau/Herr...". Problematisch auch, daß für jeden Platzhalter nur so viele Buchstaben aus der Datenbank eingesetzt werden, wie zuvor Zeichen oder Leerstellen im Platzhalter des Musters festgelegt wurden. Hat man beispielsweise für den Namen 15 Leerzeichen eingegeben, schreibt aber an Herrn „Müller-Lüdenscheidt", bleibt in der Anrede nur Herr „Müller-Lüdensch" übrig.

Gemischte Gefühle daher bei der Bewertung: Ohne die Probleme der Textverarbeitung wäre Super Office eine rundum gelungene Lösung für kleinere Netze oder Einzelkämpfer. Besonders die Oberfläche verwöhnt mit Funktionalität und pfiffigen Optionen. Das gute Handbuch ist nur zur Konfiguration der externen Programme und Vorlagen nötig, der Rest erklärt sich beim Arbeiten.

Jörn Müller-Neuhaus



KUNDEN Aufgeräumt und übersichtlich präsentiert sich die Eingabemaske für Kunden. Hat man mehr als fünf Kontaktpersonen in einer Firma, wird eine zweite Seite für weitere fünf eröffnet. Gesucht werden kann nach Name, Code, Nummer oder Nachname.



MacFon ist ein Telefon, das von jedem Macintosh per Software gesteuert werden kann. Der Macintosh wählt für Sie Nummern aus jedem Programm und übergibt Ihnen das Gespräch, wenn die Verbindung hergestellt ist.

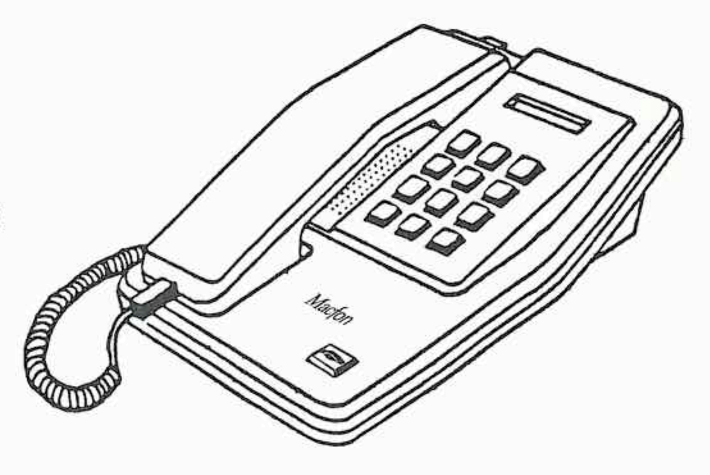
Für oft benötigte Rufnummern gibt es ein Telefonbuch, auf das Sie blitzschnell zugreifen können. Eine automatische Anruferinnerung sorgt dafür, daß Sie kein Gespräch mehr vergessen.

MacFon ist die neue Art zu telefonieren: Sicher, kostensenkend, effizient und komfortabel.

- Wahl aus jedem beliebigen Programm per Hotkey oder Apple-Event
- Telefonbuch zum Speichern oft benötigter Rufnummern
- Automatische Anruferinnerung
- Telefonanlagen: Nebenstellen vermitteln und Amtsholung per Software
- Postzulassung
- Anschlußfertig inkl. Software und Handbüchern
- empf. Verkaufspreis: 598,- DM inkl. 15% Mwst.

Zusätzlich gibt es MacFon's Answer, den Anrufbeantworter zu MacFon: Diese Software bietet neben der Anrufbeantworterfunktion und komfortablen Fernabfragemöglichkeiten auch Sprach-Boxen, die es dem Anrufer erlauben, spezielle Nachrichten und Informationen abzurufen und zu hinterlassen.

MacFon's Answer
empf. Verkaufspreis: 289,- DM inkl. 15% Mwst.





MacFon und **MacFon's Answer** erhalten Sie exklusiv bei Ihrem Apple-Fachhändler!

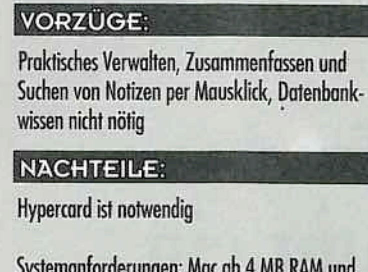
Händlernachweis bei:

Systematics Hamburg	Telefon 040/2 26 66-0	Fax 040/22 29 48
Technosystem Darmstadt	Telefon 06151/81 18-0	Fax 06151/89 68 26
Macphone Company	Telefon 040/22 10 24	Fax 04101/51 39 67

Kennziffer 51

NOTIZEN AUTOMATISCH FINDEN

WBS NOTE IT 1.0



VORZÜGE:
Praktisches Verwalten, Zusammenfassen und Suchen von Notizen per Mausklick, Datenbankwissen nicht nötig

NACHTEILE:
Hypercard ist notwendig

Systemanforderungen: Mac ab 4 MB RAM und System 7.x, Hypercard 2.1. Hersteller und Vertrieb: WBS Computer, CH-8157 Dielsdorf, Telefon 00 41/ 1/8 53 33 33. Preis: etwa 290 Mark.



Rein technisch betrachtet ist Note It ein um mehrere externe Kommandos erweiterter Hypercard-Stapel. Funktionell gesehen ist Note It nützlich für Anwender, die sich viele Notizen machen und diese ohne Rücksicht auf irgendwelche Datenbank-Internas eingeben wollen. Der Trick dabei: Note It erkennt die Gemeinsamkeiten von allen Notizen untereinander automatisch.

Prinzipiell funktioniert das so: Man schreibt tagsüber seine Notizen auf elektronische „Zettel". Am Abend oder immer wenn man mehr Zeit hat ordnet man den wichtigen Notizen Überbegriffe zu. Jeder Notizzettel hat ein Titelfeld, in dem sich Titel, Fachbegriffe, Stichworte und anderes eintragen läßt. Wenn nun irgendwo bei den anderen Notizen ein solcher Begriff vorkommt, wird auf diese Notiz verwiesen.

Während der Eingabe eines Textes erkennt Note It Wörter, die in den Verzeichnissen vorhanden sind, die auf diese Weise aufgebaut worden sind; solche Worte unterstreicht das Programm. Daran erkennt man sofort, daß unter diesem Begriff bereits ein Eintrag, eine Notiz, eine Erklärung, eine Bemerkung oder ähnliches existiert.

NOTIZENSUCHE PER MAUSKLICK Der Rückverweis (das Unterstreichen auf den anderen Notizen) vollzieht sich auch automatisch. Sie können also selber Worte oder Begriffe unterstreichen, die dann alle anderen Notizen „kennen". Ein Klick auf ein so markiertes Wort genügt, und das Programm zeigt die entsprechenden Notizen.

Darüber hinaus erlaubt es Note It, nicht markierte Notizen zu suchen, die gewisse Bedingungen erfüllen. Dabei kann der Anwender sowohl einschließende wie auch ausschließende Kombinationen verlangen. Die so gefundenen Notizen lassen sich per Tastendruck durchblättern und ausdrucken. Als Zugabe gibt es eine Direkthilfe, ein Adreßbuch, eine Agenda mit Terminkalender sowie einige Muster-Notizstapel zum Üben.

Peter Wollschlaeger

PROJEKT-TERMINPLANER



VORZÜGE:
Sehr leicht zu handhaben, Tabellenblatt mit Grundrechnungsarten, einfache Bild- und Präsentationsgrafik

NACHTEILE:
Programm und Dokumentation englisch

Systemanforderungen: ab Mac Plus, 4 MB RAM, System 6 oder 7. Hersteller: Mainstay, USA. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/ 31 04 26. Preis: etwa 480 Mark




Der Urlaub der Mitarbeiter einer Abteilung läßt sich auch mit einem umfangreichen Spezialprogramm fürs Projektmanagement, beispielsweise Mac-Project oder MS-Project, übersichtlich planen und darstellen. Aber das wäre, als ginge man mit dickem Kaliber auf Spatzenjagd. Daher beschritten die Schöpfer von Mac-Schedule einen anderen Weg und kehrten zu den Wurzeln zurück, die einst Henry Gantt mit seinen Balkenplänen gelegt hatte.

Die schwierigen Dinge, wie die Verwaltung der Ressourcen, PERT oder CPM, läßt Mac-Schedule schlicht und einfach weg. Es bietet auch nur einen Kalender ohne Uhr; die benötigt man auch nicht, wenn es keine Ressourcenverwaltung gibt. Einige dieser Merkmale lassen sich aber trotzdem nutzen.

Die Bedienung ist höchst einfach. Man tippt im einzig möglichen Plan, nämlich dem Gantt-Plan, die Vorgangstexte, zieht mit der Maus die Balken, und das war's. Die Balken lassen sich mit der Maus verschieben, in der Länge und im Stil ändern, färben und füllen, um damit den Fortschritt des Projekts darzustellen.

GRAFIKMÖGLICHKEITEN Wer will, kann es dabei bewenden lassen, doch das Programm bietet noch einiges mehr. Mit einem Mausklick unterlegt man alle Samstage und Sonntage grau; zusätzlich lassen sich als optische Hilfe Feiertage einzeln markieren.

Der zweite Aspekt heißt Grafik. Diese malt man mit den Zeichenwerkzeugen oder setzt sie über die Zwischenablage ein. Zudem lassen sich überall im Plan Boxen mit erklärenden Texten einbauen. Eine solche Textbox kann der Planer auch mit einem Pfeil versehen, der auf eine bestimmte Stelle zeigt. Neben dieser Bildergrafik gibt es noch eine eingebaute Präsentationsgrafik.

Das Programm kann auch als Tabellenblatt dienen, ist aber keine Excel- oder Resolve-Alternative. Vier Rechnungsarten sind dabei möglich, und die in der Tabelle erfaßten Daten lassen sich grafisch (als Linien, Balken- und Schrittgrafiken) darstellen.

Wird ein Projekt zu groß, so legt man Teilprojekte an. Dabei verweist ein Vorgang auf ein zweites Dokument, das dann durchaus auf ein drittes zeigen kann. Man kann also Hierarchien bilden. Ein großformatiges Handbuch erklärt dazu alles und vieles mehr.

Peter Wollschlaeger

Von der Wunschliste ins Laufwerk

SCHÖNE BESCHERUNG FÜR IHREN MACINTOSH!

Die Entscheidung für tolle Weihnachtsgeschenke können Sie sich dieses Jahr ganz einfach machen – mit dem Service von Bebena. Bei uns erhalten Sie jede Menge CD's zu den Themen Spiel, Spaß, Spannung, DTP, Lernen und, und, und... Wenn Sie Infos zu CD's auf Ihrer Wunschliste möchten, rufen Sie uns einfach an – bei der Gelegenheit können sie dann auch gleich den neuen Bebena-Katalog bestellen. Alles unter einer Telefonnummer:

07 21/86 52 64

Gut merken – und gleich dem Weihnachtsmann weitersagen!

BEBENA
OPTICAL DATA SYSTEMS

D-76189 Karlsruhe, Johanna-Kirchner-Straße 28
Telefon 07 21/86 52 64, Fax 07 21/86 73 22

ART CRASH, Karlsruhe

Kennziffer 63

SPEED UP YOUR MAC!

Jetzt lieferbar: Novy ImagePro LC

- 68030 Beschleuniger, 50 MHz!
- Bis 64 MB eigener 32 Bit Programmspeicher!
- 24 Bit Farbgrafikkarte für 12" bis 21" Monitore!
- Superschneller 32 Bit Videospeicher!

Für LC, LC II, Performa 400 und Colour Classic

Novy ImagePro LC/16 — **2.295,-**
68030 Prozessor, optional 68882 Coprozessor, 50 MHz
24 Bit Farbgrafikkarte für Monitore von 12" bis 16"

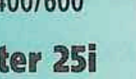
Novy ImagePro LC/21 — **2.895,-**
68030 Prozessor, optional 68882 Coprozessor, 50 MHz
24 Bit Farbgrafikkarte für Monitore von 12" bis 21"

Novy Quik30 LC — **1.195,-**
68030 Prozessor, optional 68882 Coprozessor, 50 MHz
Bis zu 64 MB eigener 32 Bit Programmspeicher

Mobius Speedster: 04tify Your Mac!

- 68040 Beschleuniger!
- 25, 33 oder 40 MHz Takt!
- Quadra-Leistung und mehr!

Für Mac II, IIx, IIcx, IIci, IIsi, IIvi, IIvx, LC, LC II, Colour Classic, SE/30 und Performa 400/600



Mobius Speedster 25i — **1.495,-**
68LC040 Prozessor, 25 MHz

Mobius Speedster 25 — **1.995,-**
68040 Prozessor, integrierter Coprozessor, 25 MHz

Mobius Speedster 33i — **1.995,-**
68LC040 Prozessor, 33 MHz

Mobius Speedster 33 — **2.495,-**
68040 Prozessor, integrierter Coprozessor, 33 MHz

Mobius Speedster 40 — **2.995,-**
68040 Prozessor, integrierter Coprozessor, 33 MHz

SyQuest 105 MB extern — **1.349,-**
105 MB Wechselplattenlaufwerk, 3,5" Baugröße, Anschlußfertig, inkl. einer Cartridge SQ310

IBM 1 GB extern — **2.249,-**
1,05 GB Festplattenlaufwerk, 3,5" Baugröße, 9,1ms Zugriffszeit, Fast SCSI-2, Anschlußfertig, Rasend schnell, ideal für Quadra und Centris!

Weitere Fest- & Wechselplatten — **...call!**



Der Fachhandel bezieht den Speedster und andere Doping-Mittel für den Mac von:

MEMPHIS COMPUTER PRODUCTS GMBH
Max-Planck-Strasse 9a • 61381 Friedrichsdorf
Telefon 06172/77091 • Fax 06172/77127

Kennziffer 58

Kunststück

ERSTER BLICK AUF SYSTEM 7 PRO

MIT SYSTEM 7 PRO, DER JÜNGSTEN VERSION DES MAC-BETRIEBSSYSTEMS, BRINGT APPLE ERSTMALS EINE AOCE-IMPLEMENTIERUNG AUF DEN MARKT. UNSER ERSTER GEDANKE: EIN MAC-BETRIEBSSYSTEM FÜR WORKGROUPS, FÜR DEN EINZELANWENDER HINGEGEN WENIGER INTERESSANT. DOCH ES FINDEN SICH AUCH EINIGE PERLEN FÜR DEN EINZELKÄMPFER

Von Heiko Seebode

Mächtig, mächtig! System 7 Pro kommt in Form von happigen zwölf HD-Disketten und belegt nach der Installation mit satten 3,5 MB RAM mehr Speicher als unser altes System 7.1 (2,4 MB) bei gleichen Erweiterungen und Kontrollfeldern. Neben dem eigentlichen Mac-OS-Kern (Version 7.1.1; OS: Operating System) bekommt der professionell ambitionierte Anwender für seine 149 Dollar (der deutsche Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest) Powertalk, Quicktime 1.6.1 und Applescript. Ein lukratives Angebot, denn wer die Komponenten einzeln kauft, muß mehr zahlen. Künftig wird Apple eine zweigleisige Betriebssystem-Strategie fahren. System 7 Pro(fessional) enthält alle aufgeführten Erweiterungen, während sich das normale System 7.1 modular aufgepeppen läßt.

Damit Sie alle neuen Möglichkeiten zügig und effektiv nutzen können, sollte Ihr Mac nach unseren Erfahrungen zumindest über eine 030er CPU, 8 MB RAM und eine 120-MB-Festplatte verfügen. Apple selbst empfiehlt als Minimalkonfiguration nur 5 MB RAM und eine beliebig große Festplatte. Die Powertalk-Optionen bringen Ihnen nur etwas, wenn Ihr Mac in ein Netzwerk eingebunden ist.

INSTALLATION Die Installation erfolgt wie gewohnt via „Aktualisierer". Allerdings fühlt man sich nach der siebten Diskette bereits wie ein Diskjockey. Vor der eigentlichen Installation sollten Sie übrigens den beigepackten Kompatibilitätsprüfer aktivieren. Programme, die möglicherweise nicht mit dem neuen System kooperieren, werden auf diese Weise schnell ausgesondert und sorgen nachträglich nicht mehr für Ärger; sie verschwinden prophylaktisch in einem separaten Ordner. Ein kleines Kuriosum am Rande: Im Problemordner haben wir auch PC-Exchange 1.0 von Apple angetroffen. Nach dem Neustart, der ab sofort etwas länger dauert als bisher, präsentiert sich der Schreibtisch mit zusätzlichen Symbolen: Applescript, Quicktime und Powertalk heißen die neuen dienstbaren Geister der Pro-Version.

Mit Powertalk, der Einbindung von AOCE (Apple Open Collaboration Environment), macht Apple nach den Workgroup-Servern einen weiteren Schritt in Richtung unternehmensweite Dienste und Netze. Die Kalifornier verstehen unter „Collaboration" eine Architektur, die Mac-Anwendern die Zusammenarbeit im Gruppenrahmen erleichtern soll. Darüber hinaus wird mit Powertalk eine einheitliche

DIE POST GEHT AB Mit Applemail können Sie ab sofort neben Textdateien auch Grafiken und Quicktime-Filme aus System 7 Pro übers Netzwerk verschicken.





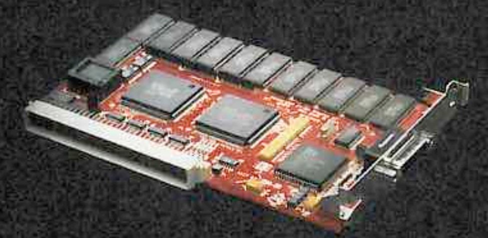
Sie sind überwältigt. Das wäre aber doch wirklich nicht nötig gewesen! Ein kompletter Satz Unterwäsche. Sogar in Feinripp. Und das nur, weil Sie verkündet haben, sie bräuchten´s jetzt bald eine Nummer größer. Hätten Sie doch lieber gleich gesagt, daß Sie sich einen **QUATO** *professional Monitor wünschen. So ein* **QUATO** *plus page bietet zum Beispiel 70% mehr Fläche als ein normaler 14-Zöller, und mit dem* **QUATO** *two page professional arbeiten Sie sogar auf einer Doppelseite noch in 1:1.*



DAS HABEN SIE SICH DOCH SCHON IMMER GEWÜNSCHT!

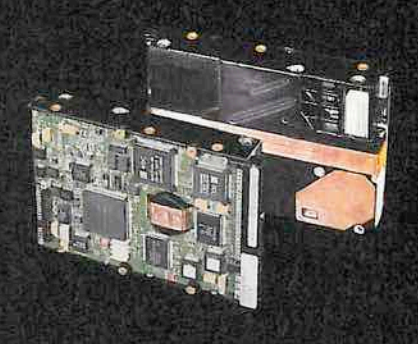
Etwas so richtig praktisches soll es diesmal sein. Sie stellen sich ein 1000er-Pack Disketten vor. Wir stellen Ihnen den neuen **QUATO** *argo drive 1300 vor! Auf einer seiner MO-Cartridges finden die Daten von 1000 Disketten Platz. Das wäre doch etwas für den Wunschzettel! Und wenn Sie nicht ganz so viel Daten haben, ist vielleicht eines der* **QUATO** *optical drives das Richtige?*





Ein Geschenk muß auch Spaß machen! So wie die **QUATO** *ace display card. Wenn die gefürchtete Uhr immer seltener auf dem Schreibtisch auftaucht und das gewohnte Rucken des Bildschirminhalts ausbleibt, ist die Freude groß. Mit der* **QUATO** *sprint und der* **QUATO** *ace card light bieten wir übrigens für jede Monitorgröße eine maßgeschneiderte Lösung.*

Das ist die Katastrophe! Jetzt haben Sie ihre neue **QUATO** *giga drive one Festplatte tatsächlich geschenkt bekommen und kriegen sie nicht in Ihren Classic. Aber nicht etwa, weil sie zu groß ist: Denn obwohl die giga drive one fantastische 1000 MB bietet, paßt sie mit ihren 3,5" in jeden Desktop-Mac. Aber wo bekommen Sie zu Weihnachten ein Torx-Schraubendreher her? (Die* **QUATO** *giga drives gibt es selbstverständlich auch im Gehäuse).*



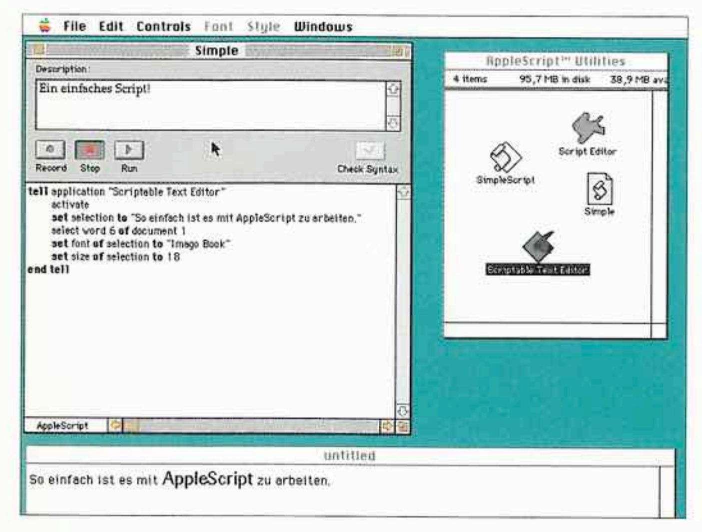
QUATO

wünscht ein frohes Fest!

Einen **QUATO** *Fachhändler nennt Ihnen:* LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME Hansestraße 76 D-38112 Braunschweig Tel. 0531/21005-0 Fax 0531/21005-99 AppleLink GER.XDD0032 CH: Lithotronic AG Flughofstraße 55 CH-8152 Glattbrugg Tel. 01828/4411 Fax 01828/455



Kennziffer 45

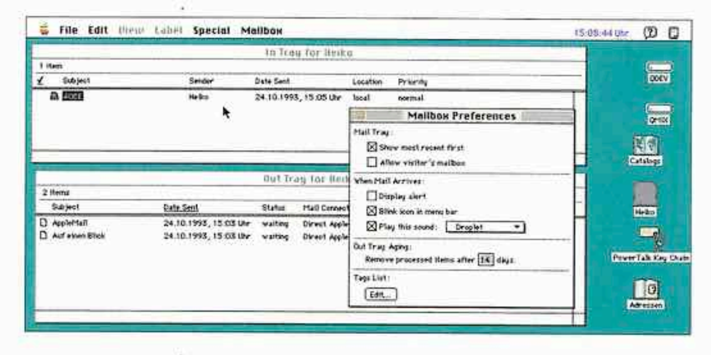


APPLESCRIPT Um ein Script zu generieren, können Sie beispielsweise Ihre Mausklicks aufzeichnen lassen oder in einer Hypertalk-ähnlichen Sprache programmieren.

Schnittstelle zur globalen rechnergestützten Kommunikation angeboten. Die zahlreichen beigepackten Prospekte vermitteln einen ersten Eindruck, wie groß die AOCE-Akzeptanz bei Anbietern von E-Mail und Kommunikationsprodukten bereits beim Debüt der neuen Technik ist.

Powertalk besteht im wesentlichen aus vier Hauptkomponenten: dem E-Mail-System, den sogenannten „Directory Services", mit denen man die Adressaten verwaltet, einer Verschlüsselungsfunktion, die bei Powershare, der Server-Variante von Powertalk, zum Zuge kommt, sowie der digitalen Unterschrift. Unabhängig davon, um welche Art der Kommunikation es sich handelt, ob elektronische Post, Fax oder natürlichsprachliche Botschaft, der Anwender kann die Nachrichten oder Dokumente in der selben Mailbox versenden oder empfangen. Ellenlange Login-Prozeduren und zahllose Dialoge bleiben ihm erspart. Die persönliche Mailbox verhält sich ähnlich wie ein konventioneller Mac-Ordner. Ausgangs- und Eingangskorb entsprechen dabei Unterverzeichnissen. In ihnen werden ankommende und ausgehende elektronische Briefe aufbewahrt, bis sie versendet werden oder in den Papierkorb wandern. Zum Lesen genügt ein Doppelklick, der das entsprechende Dokument öffnet. Powertalk stellt zwar die Dienste bereit, doch erst mit einer mailfähigen Applikation macht es richtig Spaß. Anfangs können Sie dabei natürlich auf Applemail zurückgreifen, ein Teachtext-ähnliches Programm, mit dem sich einfache Nachrichten erstellen und verschicken lassen. Sie haben sogar die Möglichkeit, Grafiken oder Quicktime-Filme im gleichen Dokument via Zwischenablage einzukleben und mitzuversenden. Doch der Mac wäre nicht der Mac, wenn dies bereits der Weisheit letzter Schluß wäre. Das eigentliche Ziel ist das Versenden von elektronischen Botschaften aus jeder Anwendung heraus. In der Praxis setzen Sie also lediglich den sogenannten Mailer an ein beliebiges Dokument – und ab geht die Post. Apple hat den Entwicklern bereits detaillierte Richtlinien an die Hand gegeben. Es kann sich also nur noch um Wochen handeln, bis AOCE-konforme Updates für Ihre Standardanwendungen auf den Markt kommen werden. Dokumente können Sie übrigens auch direkt versenden, indem Sie einfach das Icon auf die elektronische Visitenkarte des Empfängers ziehen. Die Bundespost sollte vielleicht einmal über ähnliche Konzepte nachdenken!

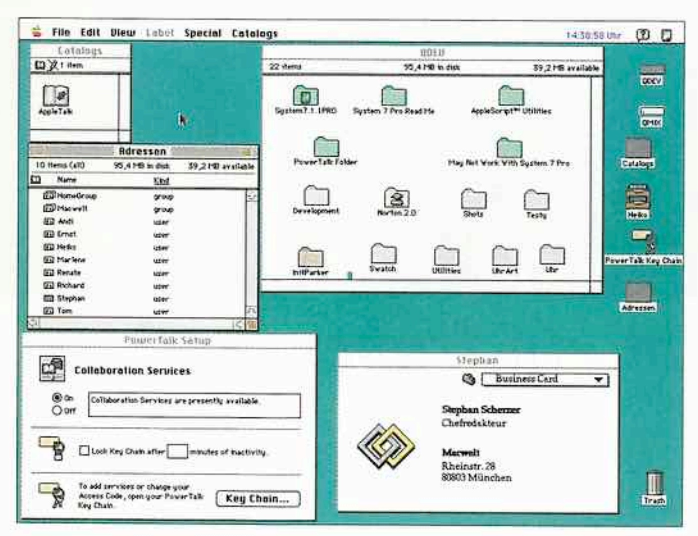
Ein E-Mail-System ist gut und schön, doch wenn ein Unbefugter sich ungehindert an den Mails einer Firma zu schaffen macht, kann das unangenehme Folgen haben. Daher bietet AOCE ein ausgeklügeltes Chiffriersystem mit elektronischer Unterschrift und Paßwortschutz (Powertalk Key Chain). Gerade diese Komponenten haben die AOCE-Auslieferung beträchtlich verzögert, denn die US-Regierung ist ziemlich heikel, wenn es um den Export von Chiffrieralgorithmen geht. So verwundert es nicht, daß sich die Theorie der elektronischen Unterschrift nur schwer in die Praxis umsetzen läßt. Das persönliche Siegel muß zunächst bei einer zentralen Stelle beantragt und zugewiesen werden, ehe man in den Genuß von Digisign gelangt. Was in Deutschland mit der elektronischen Unterschrift passiert, konnten wir bis Redaktionsschluß nicht in Erfahrung bringen.



PERSÖNLICHE MAILBOX Hinter dem Icon „Mailbox", hier personalisiert für „Heiko", verbergen sich der Eingangs- (oben) und Ausgangskorb (unten) für die Post.

FÜR DEN POWERUSER Powertalk wird den Bedürfnissen kleinerer Arbeitsgruppen voll gerecht, große Netzwerke benötigen indes mehr Leistungsfähigkeit. Powershare soll diese Performance ab Anfang 1994 bereitstellen. Es wird auf Servern implementiert und bietet allen angeschlossenen Anwendern die zentralisierte Powertalk-Funktionalität, so daß die einzelnen Arbeitsplatzrechner entlastet werden. Darüber hinaus erfüllt es aufgrund entsprechender Verschlüsselungsalgorithmen wesentlich höhere Sicherheitsstandards.

Die Systemerweiterung Quicktime ist inzwischen hinlänglich bekannt. Die neue Version 1.6.1 ermöglicht jetzt die Konvertierung von Audio-CD-Spuren in Filme sowie systemweites Ausschneiden-Kopieren-Einfügen durch die neue Zwischenablage. Ferner unterstützt es die neuen Maildienste à la Powertalk. Last, not least haben die Apple-Entwickler noch an der Farbtreue gefeilt, indem sie einen einfachen Zugang zum Farbkalibriersystem Color-



AUF EINEN BLICK Hier sehen Sie alle Highlights von System 7 Pro. Die grünen Ordner am oberen Bildrand kommen im Schlepptau des neuen Betriebssystems.



CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

...denn Sie wissen, was Sie wollen!

graphik & dtp

CalComp **DrawingPad** incl. Pen	648,–
Adobe **Illustrator** 3.2	1.198,–
Adobe **PhotoShop** 2.5	1.198,–
Aldus **FreeHand** 3.1	975,–
Quark XPress 3.1	2.398,–

text & büro

Claris Works 2.0 dt.	479,–
Claris Resolve 1.0 dt.	118,–
Claris MacWrite Pro dt.	418,–
Microsoft Word 5.1 dt.	998,–
Microsoft Excel 4.0 dt.	998,–
FileMaker Pro 2.0 dt.	398,–
Business•Manager	318,–
Money•Manager	298,–
Time•Manager	180,–
Investment•Manager	120,–
Money•Manager Home	198,–
Datenbank•Manager	98,–
RagTime 3.2	1.178,–
MSU MacKonto 2.0 (Buchhaltung) + **Adam Riese** (Kfm. Taschenrechner)	198,–

utilities

MacPak: AutoDoubler lite, Fastback Express, Disklock PB, CopyDoubler lite, DiskTools, LaunchPad und Extras	98,–
Norton Utilities 2.0	248,–
Symantec SAM Antivirus 3.0 dt.	198,–
HardDisk Toolkit	128,–
Now Utilities 4.0.1 engl./dt.	198,–
DiskDoubler/AutoDoubler engl.	167,–
Suitcase 2.1.3 dt.	98,–
Public Utilities engl.	118,–
TouchBase Pro	228,–
DateBook Pro	228,–

unterhaltung

Millies Mathe-Haus dt.	198,–
Spectre Challenge dt.	78,–
HellCab	174,–
Monkey Island II	99,–
Pararena 2.0	89,–
Indiana Jones: Fate of Atlantis	98,–
Eight Ball Deluxe Pinball	108,–
A-Train + Construction Disk	108,–
Hellcats: Mission at Leyte Gulf	58,–
Hellcats: Over the Pacific	98,–
Kid Pix	98,–
Kid Pix Companion	78,–
Civilization	114,–
Tetris	78,–
Supertetris	88,–
Prince of Persia	88,–

cd-roms

The JourneyMan Project	174,–
MacCollection 7.0 Vol. II	89,–
Are You Ready (EPS-Sammlung)	248,–
Just Grandma and Me	112,–

the new generation...

der Newton jetzt in deutsch!

ab 1.597,–

zubehör

Kensington **KeyPad**	264,–
Kensington **TurboMouse** 4.0	248,–
PowerBook-Tragetasche **Kensington**	228,–
PowerBook-Tragetasche **Calisé**	198,–
Mathem. Koprozessor 16 MHz	158,–
Mathem. Koprozessor 32 MHz	198,–
Primax-Maus/Trackball	64,–
SuperMac Videospigot incl. **Adobe Premiere** (limited Edition)	928,–
Alle **SIMMs**	**Tagespreise**

wechselplatten-laufwerke

44 MB SyQuest-Mechanik incl. **SCSI-Kabel + HD Toolkit**-Software	699,–
88/44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel + HD Toolkit-Software	968,–
44 MB Cartridge orig. SyQuest	127,–
88 MB Cartridge orig. SyQuest	198,–
Magnetooptisches Laufwerk 128 MB incl. Kabel, Software, 1 Cartridge	1.898,–
Magnetooptische Cartridge 128 MB	98,–

externe festplatten

40 MB Quantum	298,–
80 MB Quantum	498,–
105 MB Quantum	698,–
240 MB Quantum (12 ms)	998,–
520 MB Fujitsu (sehr schnell)	1.498,–
400 MB Quantum **Coq Design**	1.248,–
1 GB Quantum **Coq Design**	2.198,–

drucker (* inkl. Kabel)

Angebot! Toner für LaserWriter II	139,–
HP DeskWriter Color*	744,–
HP DeskWriter 550 Color*	1.398,–
HPDeskJet Portable inkl. PowerPrint	728,–
HPDeskJet Portable für DOS	548,–
HP Druckpatronen/Toner	low!
StyleWriter II	648,–
Personal **LaserWriter NT**	1.380,–
Personal **LaserWriter NTR**	1.587,–
LaserWriter **Select 300** (QuickDraw)	1.098,–

kommunikation

PSI Modem One* für PowerBook incl. Software und Kabel	328,–
PSI Comstation One* Faxmodem extern incl. Software und Kabel	299,–
SupraFax Modem 144 PB*	729,–
SupraFax Modem V.32bis* inkl. **FAXstf** 2.2.3, **Mikrophone** 1.7, **Hardware-Handshake-Kabel** und **dt. Handbuch**	848,–
PSI Modem 1* für's PowerBook	387,–
FAX stf 2.2.3. deutsch	148,–

*) Ohne ZZF = Anschluß und Betrieb am Netz der Deutschen Bundespost strafbar.

bücher

Das offiz. Adobe Photoshop Handbuch	79,–
Aldus Freehand im Einsatz	89,–
Das offizielle RagTime 3.2 **Handbuch**	69,–
FreeHand, ein Übungsbuch mit Farbteil	59,–
PageMaker-Schulung (Mac)	39,–



apple

Alle Apple-Produkte vom Classic über's PowerBook bis hin zum Quadra lieferbar zu aktuellen **Tagespreisen – rufen Sie uns an!**

Zum Beispiel:

Classic II 4/80	998,–
LC II 4/80 + **14" RGB**-Monitor	1.998,–

Alle Preise in DM. Preisänderungen vorbehalten. Versand innerhalb von Deutschland per UPS-Nachnahme. Fragen Sie bitte nach den Versand- und Versicherungskosten.

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an:

Firma: ....

Name: ....

Straße: ....

Ort: ....

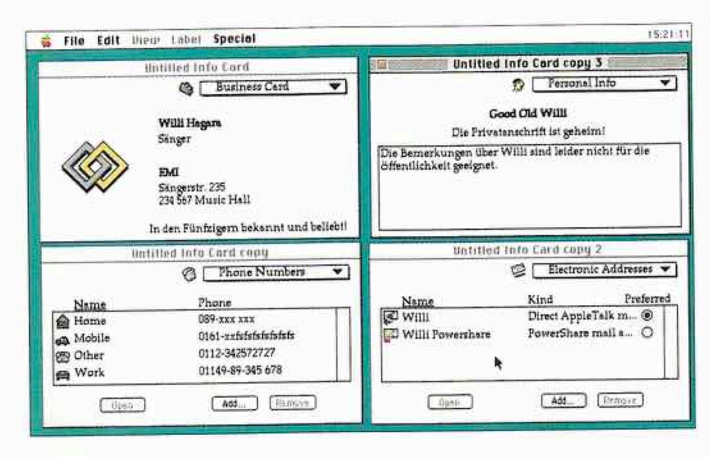
Tel.: ....

Fax: ....

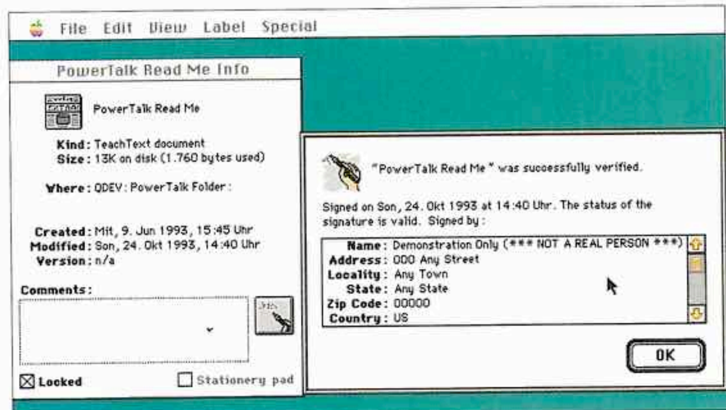


CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Kaiser-Friedrich-Str. 34 • 10627 Berlin
Fon 0 30/3 12 64 43 • 0 30/3 12 67 96
Fax 0 30/3 13 57 51 • Compuserve 100272,2552

Kennziffer 25



ALLES GESCHMACKSSACHE Die elektronischen Visitenkarten für Ihre Kundendatei stehen in vier verschiedenen Formaten zur Auswahl.



ELEKTRONISCHES SIEGEL Damit können Sie jedem Dokument Ihren Stempel aufdrücken. Ein Button im Finder-Info-Fenster zeigt, daß das Dokument versiegelt ist.

sync integrierten. Applescript schließlich ist bereits seit April dieses Jahres verfügbar (Artikel in *Macwelt* 9/93). Dem Anwender steht damit, knapp auf einen Nenner gebracht, eine allgemeine Scriptsprache zur Verfügung, mit der er Routine-Aufgaben leicht automatisieren kann. Allerdings muß die betroffene Anwendung, in der Sie Abläufe automatisieren wollen, auch scriptfähig sein. Das setzt in der Regel voraus, daß Apple Events und die entsprechenden Objektmodelle unterstützt werden. Für die ersten Applescript-Gehversuche können Sie auf den Scripteditor von System 7 Pro zurückgreifen, um damit Ihre Scripts zu erstellen. Ihre ersten Ziele zum „scripten" können sowohl der Finder als auch der „Scriptable Text Editor" sein. Am einfachsten beginnen Sie mit dem Aufzeichnen Ihrer Mausklicks. Den Mac-Veteranen unter uns fällt in diesem Zusammenhang sicher der gute alte Macro-Recorder ein. In puncto Erscheinungsbild ähneln sich die beiden Produkte stark, doch Applescript ist gänzlich anders gelagert und beruht im Kern auf Inter-Application-Communication (IAC), also dem Daten- und Kommandoaustausch zwischen einzelnen Programmen. Die Syntax der Kommandosprache ähnelt Hypertalk und soll auch für Mac-Novizen einigermaßen beherrschbar sein.

Im Hinblick auf die Weiterentwicklung der natürlichsprachlichen Kommandoeingabe hat das Scriptkonzept eine wichtige Rolle als Wegbereiter. Mit Applescript und den zugeordneten Apple-Event-Suites wird das Fundament für die natürlichsprachliche Kommunikation mit dem Rechner gelegt, auch wenn Applescript an sich wohl nie eine Masseneuphorie auslösen wird.

Die Versionsnummer 7.1.1 läßt es bereits vermuten: In die Pro-Version sind auch die Änderungen des sogenannten „Hardware-System-Updates" eingeflossen. Allerdings haben die Cupertinos schon ein weiteres Update im Verteiler, es heißt System Update 2.0.1 und ist das nächste Upgrade der System-Software. Es bringt einen neuen Formatierer (HD SC Setup 7.2.2), besseres Management des Font-Memory, Erste Hilfe 7.2, Express Modem Software 1.1.2 sowie einige Modifikationen für Powerbook-Besitzer (erhältlich beim Fachhandel).

Während dieser Beitrag in Druck ging, saßen in der deutschen Apple-Zentrale die Produktmanager bereits an der Lokalisierung. Die deutsche Version von System 7 Pro wird im Dezember an die Händler ausgeliefert werden. Der Preis für Neukauf und Update stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Standardmäßig wird weiterhin System 7.1 mit den Macs ausgeliefert. System 7 Pro bietet sich vor allem für den Einsatz in Netzwerkumgebungen an. MW

DIE NEUEN ICONS VON SYSTEM 7 PRO AUF EINEN BLICK

MAILBOX Wie der Papierkorb wird mit System 7 Pro nun auch das Mailbox-Icon zum festen Bestandteil Ihres Desktops. Jedes beliebige Dokument werden Sie künftig immer im Eingangskorb vorfinden, sei es nun eine Text- oder Tondatei, ein Quicktime-Film oder ein Fax, das Ihnen jemand über eine AOCE-konforme Applikation geschickt hat.

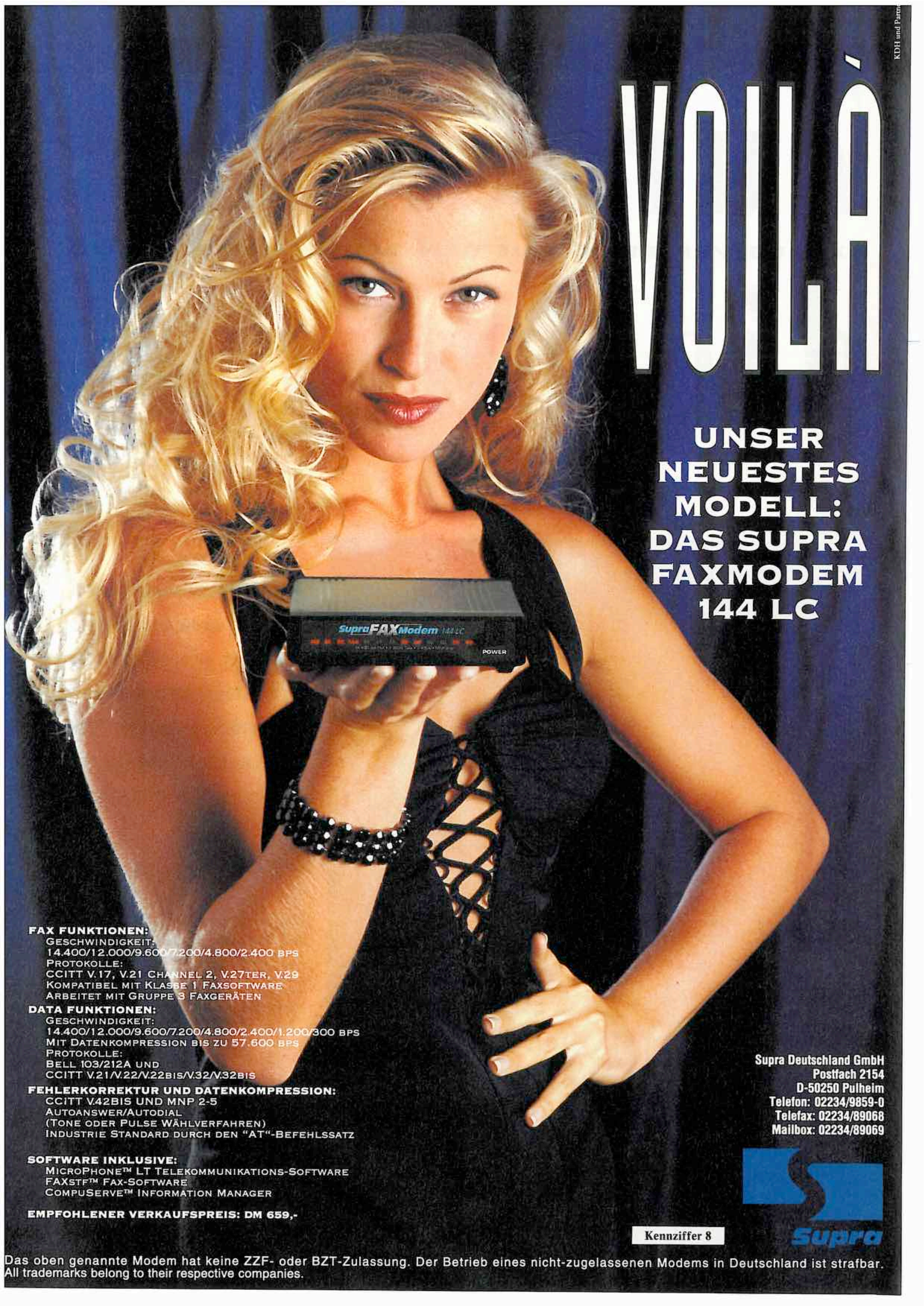
KALATOGE Unter AOCE dienen Kataloge im allgemeinen zum Speichern von Datenobjekten. Zunächst mal werden sie eingesetzt, um Adreßinformationen über andere Netzwerkteilnehmer abzulegen. Künftige Anwendungen unterstützen jede Art von Information, also Text, Bild, Ton und Filme. Auf Ihrem Schreibtisch werden sich in der Regel neben dem Katalog, der das jeweilige Netzwerk repräsentiert, persönliche Kataloge befinden. In Ihrem Katalog oder einem Katalog, der auf einem Powershare-Collaboration-Server liegt, können Sie etwa ihre Adressen und Kontaktinformationen verwalten.

SCHLÜSSELBUND Ein neues Desktop-Icon ist auch der kleine Schlüsselbund. Dieses Feature ermöglicht es Ihnen, mit einem einzigen Paßwort in alle Ihre E-Mail-Accounts zu gelangen.

UNTERSCHRIFT Ähnlich wie mit einem Siegel geben Sie mit der digitalen Unterschrift einem Dokument Ihren persönlichen O.K.-Stempel. Sie garantieren dann dafür, daß das Dokument direkt von Ihnen kommt und von keinem anderen Anwender modifiziert wurde.

VISITENKARTE Auf dieser elektronischen Visitenkarte können Sie zum Beispiel einzelne Daten zu Ihren Gesprächspartnern speichern: Name, Adresse, Telefonnummer und E-Mail-Adresse. Es handelt sich um ein Karteikartensystem, wie es auch der Newton in abgewandelter Form besitzt. Bei System 7 Pro lassen sich die Karten auch in einem Katalog speichern, den andere Groupware-Anwender gleichfalls durchsuchen können. Wenn Sie ein Dokument auf solch eine Visitenkarte ziehen, dann können Sie es damit direkt an die auf der Karte angegebene E-Mail-Adresse versenden.

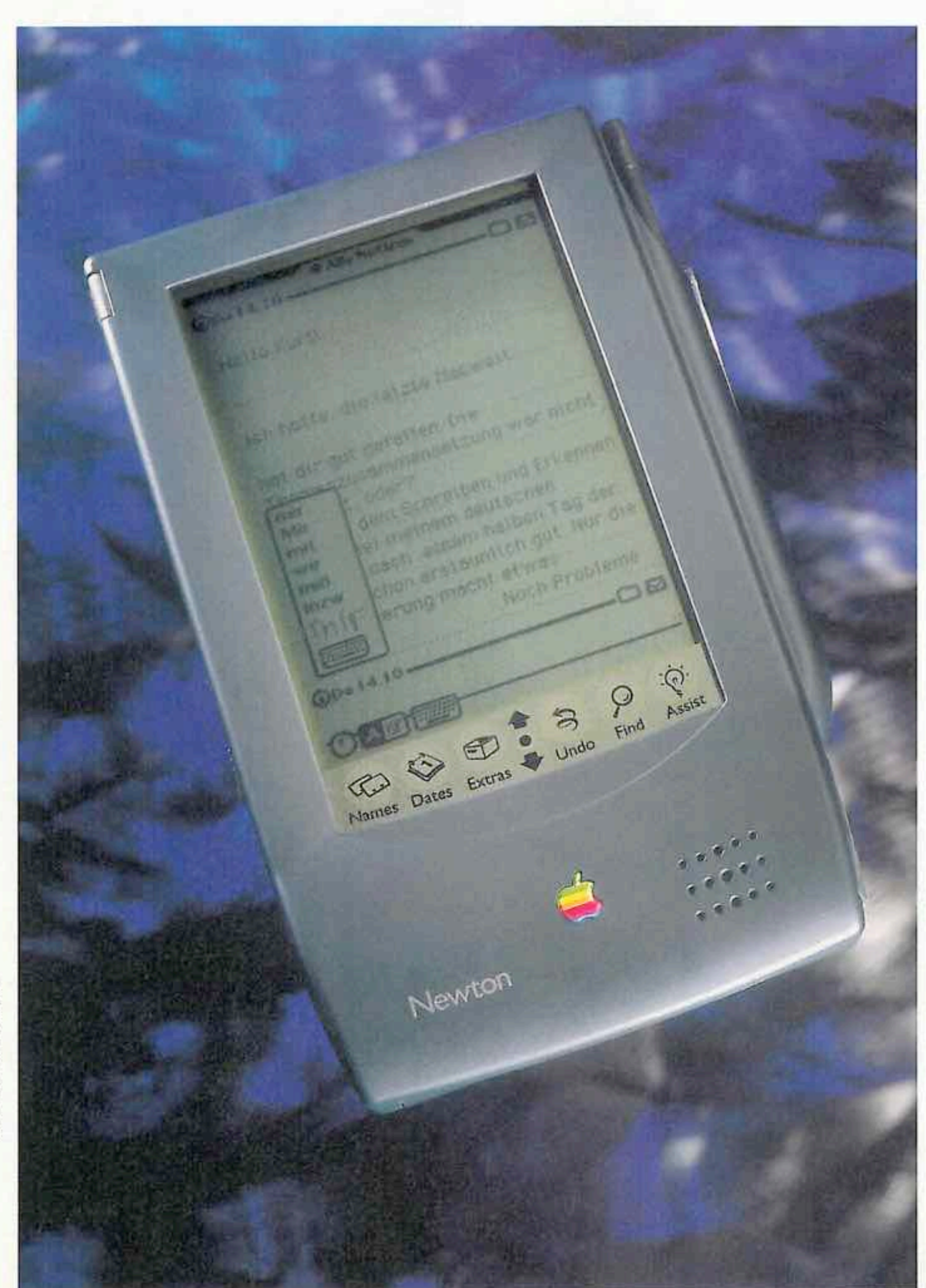
APPLEMAIL Diese recht einfache E-Mail-Applikation gestattet es Ihnen, vom Finder aus ein beliebiges Dokument zum Eingangskorb eines anderen Anwenders zu senden. Dabei spielt es keine Rolle, ob derjenige, der das Dokument erzeugt, AOCE unterstützt oder nicht.


KDH und Partne
VOILÀ
UNSER NEUESTES MODELL: DAS SUPRA FAXMODEM 144 LC
SupraFAXModem 144 LC
POWER
FAX FUNKTIONEN:
GESCHWINDIGKEIT:
14.400/12.000/9.600/7.200/4.800/2.400 BPS
PROTOKOLLE:
CCITT V.17, V.21 CHANNEL 2, V.27TER, V.29
KOMPATIBEL MIT KLASSE 1 FAXSOFTWARE
ARBEITET MIT GRUPPE 3 FAXGERÄTEN
DATA FUNKTIONEN:
GESCHWINDIGKEIT:
14.400/12.000/9.600/7.200/4.800/2.400/1.200/300 BPS
MIT DATENKOMPRESSION BIS ZU 57.600 BPS
PROTOKOLLE:
BELL 103/212A UND
CCITT V.21/V.22/V.22BIS/V.32/V.32BIS
FEHLERKORREKTUR UND DATENKOMPRESSION:
CCITT V.42BIS UND MNP 2-5
AUTOANSWER/AUTODIAL
(TONE ODER PULSE WÄHLVERFAHREN)
INDUSTRIE STANDARD DURCH DEN "AT"-BEFEHLSSATZ
SOFTWARE INKLUSIVE:
MICROPHONE™ LT TELEKOMMUNIKATIONS-SOFTWARE
FAXSTF™ FAX-SOFTWARE
COMPUSERVE™ INFORMATION MANAGER
EMPFOHLENER VERKAUFSPREIS: DM 659,-
Supra Deutschland GmbH
Postfach 2154
D-50250 Pulheim
Telefon: 02234/9859-0
Telefax: 02234/89068
Mailbox: 02234/89069
Kennziffer 8
Supra
Das oben genannte Modem hat keine ZZF- oder BZT-Zulassung. Der Betrieb eines nicht-zugelassenen Modems in Deutschland ist strafbar.
All trademarks belong to their respective companies.

Zurück in die Zukunft

EXKLUSIVER BLICK AUF DEN DEUTSCHEN NEWTON

Teil 2



Fotos: Ralf Wilschewski

MW TEST

50 000 NEWTON-MESSAGEPADS HAT APPLE USA BEREITS VERKAUFT. NUN GIBT ES DEN DIGITALEN ASSISTENTEN AUCH IN DEUTSCHER VERSION. SEIN PREIS: RUND 1600 MARK. WIR HABEN IHN FÜR SIE GETESTET

Von Renate Regnet-Seebode

Das Fazit eines verlängerten Test-Wochenendes gleich vornweg: Das deutschsprachige Messagepad, das uns Apple Deutschland in einer Beta-Version freundlicherweise zur Verfügung stellte, macht einen deutlich stabileren Eindruck als die US-Version, die wir Mitte August testeten (Bericht in *Macwelt* 9/93, ab Seite 40).

Wie sein US-Bruder arbeitet das deutsche Messagepad mit einem 20 MHz getakteten ARM-610-Prozessor. Es bringt 400 Gramm auf die Waage, und sein 4 mal 2,8 Zoll großes, nicht hintergrundbeleuchtetes LC-Display realisiert eine Auflösung von 336 mal 240 Bildpunkten. Das vier Megabyte große ROM enthält nicht nur die System-Software, sondern auch einige Programme wie

miroC2185

Die Zukunft der Monitortechnologie hat begonnen – Schalten Sie sich ein.

Der 21-Zoll-Monitor für CAD & Publishing



- **Diatron**
  Unglaublich kontrastreiches und gestochen scharfes Bild auf 21 Zoll
- **High-Resolution**
  1408 x 1024 Bildpunkte für maximale Übersicht
- **Multifrequenz**
  Anschluß an fast jedes Graphik-Board möglich, flimmerfrei bis 100 Hz
- **Software-Control**
  Bedienerfreundliche Softwaresteuerung für Grund- und Feinjustage aller wichtigen Bildeigenschaften
- **Farbkalibrierung**
  Absolute Farbechtheit durch Farbkalibrierung mit Farbanalysekopf und CALIBRATION TOOL
- **Strahlungsarm**
  Die „Schwedennormen" MPR II und TCO sowie die TÜV Ergonomie-Bestimmungen werden voll erfüllt.

- **Die Monitore der miro PROOFSCREEN-Familie gehören zum Stärksten, was moderne Monitortechnologie zu bieten hat. Sie sind bestens vorbereitet auf alle zukünftigen Anwendungen im Publishing-, Prepress-, CAD- und Multimediabereich. Monitore der miro PROOFSCREEN-Familie arbeiten sowohl am PC als auch am Mac: Spitzentechnologie von miro Computer Products.**

miroC2185 mit Power-Management nach VESA-Standard

Sofort-Infos erhalten Sie unter Telefon (05 31) 2113-100

Leistungsmerkmale	miroC2085	miroC2185
Bildröhre	20"-Trinitron; Flatscreen; Lambda/4 Antireflex-Beschichtung	21"-Diatron; Flatscreen; Lambda/4 Antireflex-Beschichtung
Farbtemperatur	6500 ...9300 K	5500 ... 9300 K
Konvergenz	typ. 0,3 mm, max. 0,4 mm	typ. 0,3 mm, max. 0,4 mm
Auflösung typ. max.	1024 x 768 1408 x 1024	1152 x 910 (870) 1408 x 1024
Horizontalfrequenz	28…85 kHz	30…85 kHz
Bandbreite	120 MHz	150 MHz
Einstellungen	Mikroprozessor gesteuert über miro CONTROL TOOL	
Ergonomie/Sicherheit	TÜV ERGO, MPR II, FCC-A, ISO 9241	TCO 92, TÜV ERGO, MPR II, FCC-A, ISO 9241
Empf. Preis (inkl. MwSt.)	**DM 7.464,- öS 52.800,- sFr 6.790,-**	**DM 8.039,- öS 62.400,- sFr 7.590,-**



miro Computer Products GmbH
Concorde Business Park B4
A-2320 Schwechat
Telefon (02 22) 7 01 55-0
Telefax (02 22) 7 01 55-99

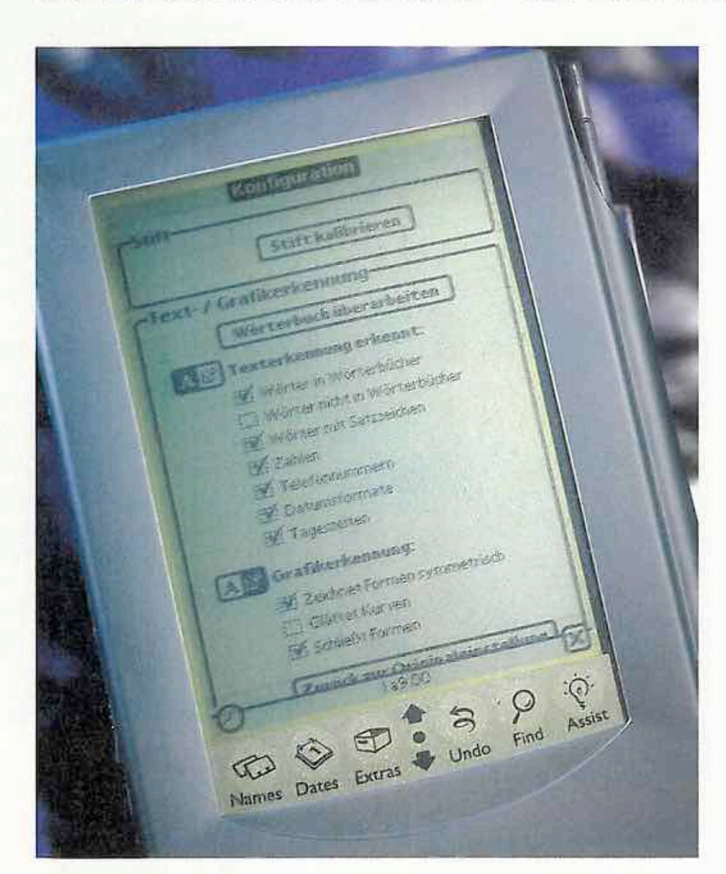
miro Computer Products AG
Riedstrasse 14
CH-8953 Dietikon
Telefon (01) 741 05 15
Telefax (01) 741 58 53

miro Computer Products AG
Carl-Miele-Str. 4
D-38112 Braunschweig
Telefon (05 31) 21 13-100
Telefax (05 31) 21 13-99

Kennziffer 47

Zurück in die Zukunft

Adreßdatenbank und Terminplaner. Der Arbeitsspeicher ist 640 Kilobyte groß. In puncto Oberfläche konnten wir gleichfalls keine Abweichung ausmachen. So finden Sie beispielsweise hinter dem Icon „Extras" – bei unserer Beta-Version war die Symbol-Leiste, wie auf den Fotos zu sehen, noch im US-Urzustand, und auch bei der Schrift ist laut Apple das letzte Wort noch nicht gesprochen – die nützlichen Progrämmchen Rechner, Tabellen (eine Umrechnungstabelle für die wichtigsten Maßeinheiten, die wirklich prima funktioniert), Zeitzonen sowie „Konfiguration". Letztere ist das deutsche Pendant zur sogenannten Preference-Datei der US-Version. Dort können Sie zum Beispiel angeben, ob Sie gewöhnlich englaufend schreiben, der Newton die Wörter sofort zu interpretieren hat und ob er sich bei der Wortfindung auf die Lexikoneinträge beschränken soll.



KONFIGURATION Unter „Extras" finden sich Rechner, Tabellen, Zeitzonen und „Konfiguration". In letzterer können Sie die Parameter für Text- und Grafikerkennung angeben. Die Symbol-Leiste ist in der endgültigen Version auch in deutsch gehalten.

ANPASSUNG Lokalisierung heißt im Fall des Newton allerdings auch, die Schreibweise der Datumsanzeige den deutschen Richtlinien anzupassen, die Adreßkärtchen optisch den hiesigen Gepflogenheiten anzugleichen und die Lexikas mit entsprechendem Sprachmaterial zu füttern. Darüber hinaus sind natürlich die Menüs einzudeutschen. Lediglich der Ausdruck Beamen für die Datenübertragung via Infrarot von Newton zu Newton oder einem Sharp-Organizer trotzte dem Übersetzungseifer – aber seit Spock & Co. gehört er ja sowieso zum deutschen Wortschatz.

UNREALISTISCHE ERWARTUNGEN Die Klagen amerikanischer Anwender über die Unzulänglichkeiten des Messagepad sind inzwischen Legion. Doch die larmoyante Enttäuschung ist nicht zuletzt auf völlig überzogene Erwartungen zurückzuführen – und Ex-Apple-Boß John Sculley tat mit seinen euphorischen Äußerungen über die Entwicklungsfortschritte in Sachen Newton ein übriges, den Anwendern den Mund wäßrig zu machen.

Im Kreuzfeuer der Kritik steht vor allem die Handschriftenerkennung. Doch wer schon mal mit einem Zeichenerkennungsprogramm – die Fachleute sprechen von OCR (Optical Character Recognition) – gearbeitet hat, weiß um die Schwierigkeiten, die der ABC-Schütze Rechner bereits mit gedruckten Zeichen hat.

Die Handschriftenerkennung unseres eingedeutschten Newton arbeitet relativ gut – relativ, wenn man bedenkt, wie schwierig es für einen Rechner ist, eine individuelle Handschrift zu erkennen, und welch komplexes Stück Software in der kleinen Box stecken muß, damit der Newton das Gekrakel seines Besitzers überhaupt auszulegen vermag. Daß ihm dann, zumindest bei unserer Handschrift und im Alpha-9-Software-Stadium, bei nahezu jedem zweiten Wort ein Fehler unterläuft – bisweilen ist nur ein Buchstabe vertauscht, manchmal hat das Resultat nicht mehr im entferntesten etwas mit dem Ursprungswort zu tun –, ist nach unserer Ansicht ein erstaunlich gutes Ergebnis. Wi rd das Newton-Lexikon um die hartnäckig mißinterpretierten Wörter erweitert, steigt die Genauigkeit merklich. Und noch ein weiteres Mißverständnis gilt es auszuräumen: Sie dürfen nicht erwarten, zügig schreiben zu können – der Abgleich mit den gespeicherten Wörtern dauert trotz eines behenden Prozessors seine Zeit.

Ein stolzer Newton-Besitzer sollte sich also auf viele Höhen und Tiefen einstellen, bis er und sein digitaler Assistent ein effektives Team bilden. Auch bei Apple, wo man anfangs den Newton als einfaches, sich selbsterklärendes Produkt feierte, ist man von vollmundigen Werbeslogans längst abgerückt und empfiehlt dem Anwender nicht nur ein genaues Studium des Handbüchleins, um die notwendigen Gesten für die komplexe Handschriftenerkennung kennenzulernen. Darüber hinaus müsse der Anwender dem elektronischen Assistenten schon eine Woche Trainingszeit einräumen, ehe er ein endgültiges Urteil fälle, heißt es in der Apple-Zentrale.

Und das ist auch unser Eindruck: Entweder schreibt man allmählich Newton-kompatibel, oder das Messagepad versteht tatsächlich mit der Zeit die Schrifteigenheiten seines Besitzers deutlich besser. Als während des Tests die Kollegen auch einmal zum Stift griffen, stellte sich der Newton jedenfalls unverhältnismäßig zickig an. Der abrupte Wechsel von einer relativ steilen, weitlaufenden Schrift hin zu einer beispielsweise engen rechtslastigen wollte ihm nicht munden. Er erkannte so gut wie gar nichts. Wer das Messagepad in einer solchen Situation einfach abkanzelt, wird dem Konzept freilich nicht gerecht. Das Messagepad ist wirklich ein persönlicher Assistent, der sich mit seiner intelligenten Software auf seinen Besitzer einstellt.

KEIN ABSCHLIESSENDES URTEIL Da mit Alpha 9 die letzte Codezeile noch nicht geschrieben ist, wollen und können wir die Qualität der Handschriftenerkennung nicht abschließend beurteilen. Mal versteht der Kleine die Wörter, obwohl unserer Ansicht nach wirklich hingeschmiert, erstaunlich gut – und wir sind richtig stolz auf ihn.

Dann wieder stellt er sich minutenlang störrisch und mag nicht einmal mehr die einfachsten Vokabeln interpretieren, die er bis zu diesem Augenblick stets problemlos und korrekt verstanden hat. In einer solchen Situation setzt er dann anstelle eines „Hallo" „halb", „Timm" oder sonst einen Blödsinn. Die Faxen enden nach unserer Erfahrung meist mit einem Absturz, der so endgültig ist, daß man den Hauptschalter etliche Male aktivieren muß, bis der Newton sich mit einem Plong zum Dienst zurückmeldet. Vielleicht bilden wir es uns auch nur ein, aber nach einem derartigen Systemabsturz scheint der Zwerg wieder „klarer im ROM" zu sein und erkennt die Wörter deutlich besser. Möglicherweise „verheddert" sich der Newton in seinen

Alle Bernoulli Produkte bis zu

50% reduziert

Produkte:	Alt	Neu	Wechselplatten:	Alt	Neu
Transportable 150	2.399DM	1.399DM	MultiDisk 150	439DM	216DM
Dual 150	4.899DM	2.599DM	MultiDisk 105	329DM	179DM
Transportable 90 PRO	1.849DM	1.199DM	MultiDisk 65	249DM	108DM
Dual 90 PRO	4.099DM	2.199DM	MultiDisk 35	154DM	71DM

Warum zahlt man jetzt für Bernoulli Produkte bis zu 50% weniger?

Sie wissen, wie gut die Bernoulli Wechselplattenlaufwerke von Iomega sind. Keine Frage. Aber wieso haben Sie dann noch kein Hochleistungslaufwerk von Bernoulli?



Das haben wir uns auch gefragt, und jetzt geben wir Ihnen noch eine Chance.

Wir haben soeben bei allen Hochleistungslaufwerken von Bernoulli (einschließlich dem neuen 150 MB MultiDisk Drive*) und den dazugehörigen Speichermedien die Preise bis zu 50% gesenkt. Fragen Sie Ihren Händler oder rufen Sie für weitere Informationen gebührenfrei unter **01 30-82 45 44** an.

(CH) 155 - 42 97 (A) 06 60 - 89 11 (DK) 80 01 - 08 89

Your data is OK!

Ich erbitte Zusendung weiterer informationen über die Bernoulli Produkte

Name ....

Funktion ....

In Firma ....

Adresse ....

....

Tel. .... Fax MCW/12/93

Iomega Europe GmbH, Bötzinger Straße 48, 79111 Freiburg
Tel: 0761/45040 – Fax: 0761/4504414

IOMEGA®

*Das Bernoulli 150 MB MultiDisk Drive eignet sich für Wechselplatten mit 150, 105, 90, 65 und 35 MB. Das Iomega-Logo und Bernoulli sind eingetragene Markenzeichen. MultiDisk ist ein Markenzeichen der Iomega Corp.

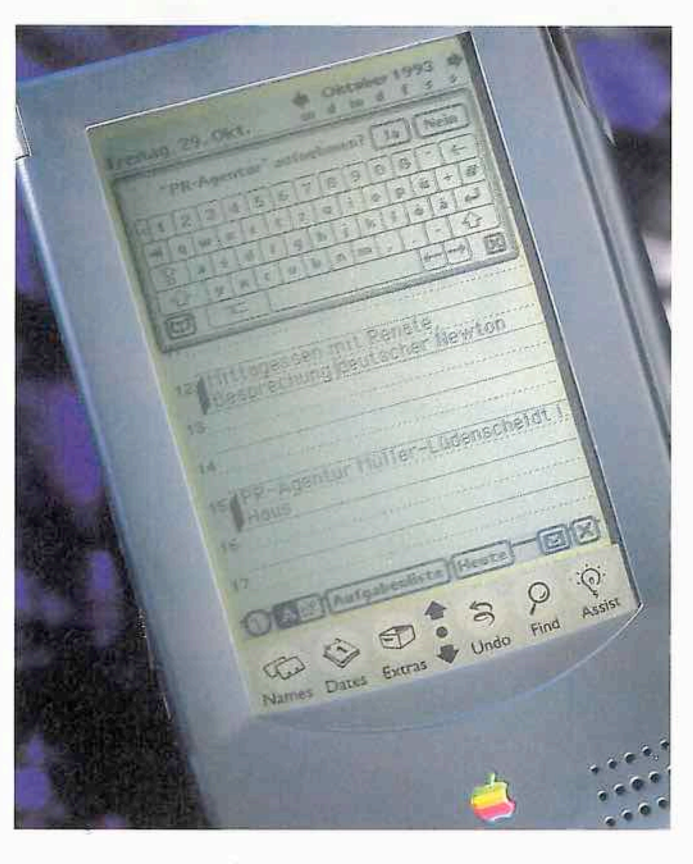
Kennziffer 6

eigenen intelligenten Algorithmen. Laut Apple sind inzwischen schon wieder einige Software-Versionen ins Land gegangen, die weiter an Stabilität gewinnen.

KLEINE SCHWIERIGKEITEN Probleme bereiten dem deutschen Newton, zumindest bei unserer Handschrift, noch Umlaute und vor allen Dingen Punkt und Komma. Einzelne Punkte ignoriert er geflissentlich, aber auch in Kombination mit einem Wort übersieht er dickköpfig das Interpunktionszeichen. Kommas dagegen interpretiert er fast ausnahmslos als runde Klammer, oder er legt sie zur Abwechslung als „i“ aus, das dann unmotiviert zwischen zwei Zeilen steht – und all diese Eskapaden, obwohl wir in der Konfigurationsdatei explizit angekreuzt haben, er solle Wörter samt Interpunktion erkennen. Apple bestätigte, daß die Interpunktionen mit Ausnahme von Frage- und Ausrufezeichen noch einige Schwierigkeiten machen, die zur endgültigen Version aber behoben sein sollen.

Umlaute erfordern eine sehr akkurate Handschrift – mit einem Haken über einem x-beliebigen Buchstaben des Wortes vermag der Newton nichts anzufangen. Die Umlaut-Striche überdeutlich gleich ins „o“ oder „a“ hineinlaufen zu lassen, vereinfacht den Erkennungsvorgang auch nicht. Hinzu kommt, daß der Anwender seinen Schreibfluß fürs Plazieren der Striche unterbrechen muß. Bisweilen meinte der Newton dann, die Worteingabe sei abgeschlossen, und startete bereits engagiert mit der Interpretation des Wortfetzens. Das Resultat können Sie sich ausmalen.

Objekte zu löschen, setzt ab und an gleichfalls einen gewissen Langmut des Anwenders voraus. Theoretisch genügt es, wenn Sie das Wort, das vom Bildschirm verschwinden soll, leicht mit Zickzack-Bewegungen in W-Form ausstreichen. Wer jedoch allzu heftige Streichbewegungen vornimmt, kann ein blaues Wunder erleben und wird den Newton in einer solchen Trotzphase am liebsten in die Wüste schicken. Anstatt das ausgestrichene Objekt zu zerknüllen und in den Papierkorb zu werfen, zaubert er bei jedem Löschversuch immer neuen Wortmüll aufs Display: Das Wort „Schutz“ beispielsweise, anstatt zu verschwinden, vermehrt sich dann zu „Marino Schutz“, und jeder Versuch, diesen Mißgriff zu beseitigen, schlägt fehl und produziert weitere Worthülsen. Wir haben den Eindruck, daß diese Halsstarrigkeit dann gehäuft auftritt, wenn die Zickzack-Ausstreichungen ineinander übergehen oder der Anwender voller Elan gleich ein unentwirrbares Strichknäuel bildet. Sie müssen hier also auf eine sehr korrekte Eingabe achten.



TERMINPLANER Für das Messagepad gilt das gleiche wie für seine papiernen Kollegen, die Organizer und Terminplaner: Sie müssen es konsequent einsetzen, Adressen und Terminvereinbarungen notieren, damit es ein effektives Arbeitsmittel wird.

SOFTWARE MIT RAFFINESSEN Die Software bietet andererseits viele Möglichkeiten, schnell einen Mißgriff im Lexikon zu korrigieren. Schreibt der Zwerg hartnäckig Heike statt Heiko, müssen Sie nur über das letzte „e“ ein „o“ schreiben. Fast ausnahmlos leistet der Newton diesen Anweisungen korrekt Folge. Mit einer sogenannten Geste verschaffen Sie sich zwischen zwei Buchstaben Platz oder fügen Sie in einem Dokument eine zusätzliche Leerzeile ein. Und kämpfen Sie mit der Formatierung des Textes, etwa weil das Messagepad plötzlich eine neue Zeile mit einem deutlich größeren oder schmaleren Zeilenabstand als bis dato üblich beginnt, und das, obwohl die letzte Zeile überhaupt nicht voll ist, gibt es laut Apple eine gute Möglichkeit, den Kleinen zur Räson zu rufen: einfach ein Rechteck um den Text zeichnen, schon wird dieser neu formatiert. Und schreibt der Newton ein Wort, das Sie häufig verwenden, eisern verkehrt, da es nicht im Lexikon verzeichnet ist, sollten Sie es unbedingt im benutzerspezifischen Wörterbuch aufnehmen. Sie müssen dazu mit dem Stift zweimal auf das Wort tippen. Es taucht eine Wortliste mitsamt Keyboard-Symbol auf. Tippen Sie darauf erneut zweimal, erscheint eine Bildschirmtastatur, über die Sie das Wort korrekt eingeben können.

FÜR DATENINTEGRITÄT IST GESORGT Trotz aller Abstürze, die der Newton im Laufe des verlängerten Test-Wochenendes hinlegte, hat er nie ein Bit verloren. Selbst wenn Sie das Gerät versehentlich einmal während der Arbeit ausschalten sollten, wandern Ihre Notizen nicht unwiederbringlich in den Orkus, sondern erscheinen beim Hochfahren unversehrt am Display. Denn der Newton, sprich sein Storage Manager, sorgt für die Integrität des zentralen Daten-Sammelbeckens. Der Trick dabei ist, daß eine Newton-Applikation nie direkt auf die Objektdatenbank zugreift, sondern alle Lese- und Schreibzugriffe als Transaktionen aufgefaßt werden, die das I/O-System des Storage Managers abwickelt.

Dort prüft ein „Wächter“ zunächst die Daten, ehe die gespeicherten Informationen überschrieben werden. Aus diesem Grund tangiert der Crash einer Applikation die Kerndaten überhaupt nicht. Sie müssen beim Messagepad Notizen oder Einträge nie explizit in einem Ordner oder auf einer speziellen Festplattenpartition ablegen. Ja, Sie brauchen noch nicht einmal den Befehl „Speichern“ einzugeben – absolut ungewöhnlich für einen eingefleischten PC-Anwender, der schließlich darauf trainiert ist, vor dem Abschalten des Geräts seinen Text auf einer Diskette oder Festplatte zu speichern, da der flüchtige RAM-Arbeitsspeicher diesen ohne Strom keine Sekunde zu halten vermag.

Ganz anders der Newton: Alle Änderungen, die Sie zum Beispiel bei einer Faxnotiz vornehmen, werden ohne ein Kommando Ihrerseits automatisch im zentralen Datenbecken eingetragen. Wechseln Sie zum Terminkalender, finden Sie sich exakt beim letzten Eintrag wieder. Sie brauchen also weder ein Programm explizit zu starten noch eine Datei zu laden. Und wollen Sie von der Adreßdatenbank in den Terminkalender, müssen Sie lediglich auf das

Disk Array Power!

Ab Sofort Erhältlich! Einfach installierbare Festplattenerweiterung bis in den GByte Bereich!

5.25" Schacht für Disketten-, CD-ROM und SyQuest Laufwerke

Eingebautes Diskettenlaufwerk

3. Schacht für 3.5" Laufwerke

4. Schacht nur für 3.5" Festplatten

MicroNet NuPORT-III, zweiter SCSI-Port für das RAVEN-800 System

Raven 800 Disk Array Systempaar.

Raven 800. MicroNets Disk Array für Quadra 800.

Mit MicroNets mehrfach preisgekrönter Raven Technologie wird auf der Basis von zwei sehr schnellen, parallel angeschlossenen Festplatten, ein extrem hoher Datendurchsatz von 6,2MB/sec und eine durchschnittliche Zugriffszeit von 4 msec erreicht. Eine Platte wird direkt an die interne SCSI-Schnittstelle, die andere über MicroNet NuPORT-III Karte angeschlossen und somit ein 16Bit breiter Datenbus erstellt.

Mit einem Raven 800 Disk Array wird die Leistung um ein Vielfaches gesteigert, bis zu 400% im Vergleich zu herkömmlichen Festplatten. Dies ist extrem wichtig bei Audio Recording, Digital Video und graphischen Anwendungen wie zum Beispiel PhotoShop.

Performance Quality
AWARD OF EXCELLENCE
Support Commitment

MicroNet bietet neben hochleistungsfähigen, preisgünstigen Raven 800 Disk Arrays von 560 MByte und 1030 Mbyte bis hin zu 38 GByte auch noch eine ganze Reihe von internen und externen Erweiterungen, wie zum Beispiel SyQuest Wechselplatten, CD-ROM und wiederbeschreibbare optische Laufwerke (MO), sowie DAT-Backup-Streamer (bis zu 96GByte). Neu ist auch unser europäischer 24-Std-Kundendienst und Austauschservice!

Wenn Sie sich für die hochleistungsfähigen, preisgünstigen Produkte von MicroNet interessieren, dann rufen Sie heute noch unsere deutsche Niederlassung an. Fordern Sie unseren kostenlosen Konfigurationsführer für Quadra 800 und Apple Workgroup Server 80 an.

Qualität, auf die seit 1988 Verlaß ist.



MicroNet Technology, Inc.

Schlehenhag 14b • Postfach 1109 • D-85276 Pfaffenhofen/Ilm
Telephon/Fax: 08441-8843 • AppleLink: MICRONET.SLS • Compuserve: 76004,1611

Zurück in die Zukunft

entsprechende Icon der Symbolliste tippen. Für uns als Anwender scheinen so alle Applikationen stets gleichzeitig zu laufen, obwohl das Newton-Betriebssystem im Hintergrund tatsächlich große Codesequenzen aus dem RAM aus- und wiedereinlädt.

EIGENE ARCHITEKTUR Daß sich der Newton so ganz anders bedienen läßt, liegt an seiner Informationsarchitektur, die nicht file-, sondern datenorientiert ist. Anstatt die Daten in Files abzulegen, die wiederum Teil eines hierarchischen File-Systems mit Verzeichnissen und Unterverzeichnissen sind, speichert der Newton sämtliche Eingaben, vereinfacht gesprochen, in einer objektorientierten, zentralen Daten-Sammelstelle. Alle Applikationen greifen hierauf zu. Die Fachleute sprechen von einem nichtflüchtigen Objektspeicher. So lassen sich Dokumente und Daten sehr einfach gemeinsam nutzen und machen aufwendige „Krücken" wie Herausgeben und Abonnieren, Amber/Opendoc oder im DOS-Lager Microsofts DDE oder OLE obsolet. Wenn Sie Ihr Messagepad mit Informationen füttern, benennt Newtons Informationsarchitektur diese selbsttätig, komprimiert und sichert die Daten in einem Objekt, das Frame genannt wird. Ein Frame (Rahmen) ist eine Struktur, die aus bestimmten, markierten Orten, Slots genannt, gebildet wird. Diese Slots können sowohl Daten, die der Anwender mit seiner Applikation erzeugt hat, als auch Programmcode oder andere Frames enthalten. Mehrere zusammengehörende Daten-Frames werden auch Soup genannt. Diese „Suppe" wiederum wird hardwareseitig in sogenannten Stores, einem bestimmten Adreßbereich, untergebracht. Soups verwalten ihre Frames automatisch über Indizes.

Alle Informationen, die das Messagepad speichert, sind also Teil einer Objektdatenbank. Sämtliche Newton-Applikationen operieren mit diesem Datenmodell und können die Informationen suchen, modifizieren und auf vielfältige Weise darstellen und kombinieren. Alle textuellen Informationen werden als Unicode abgelegt, so daß der Newton von Haus aus über ein hohes Fremdsprachenpotential verfügt.

Zwar wird die Handschriftenerkennung des Messagepads stets in den Vordergrund gestellt, was technologisch auch berechtigt ist, aber genauso wichtig sind die integrierten Kommunikationseigenschaften. Datenaustausch mit anderen Messagepads oder den Expertpads von Sharp via Infrarotschnittstelle, Faxversand, Drucken vom Mac oder Windows-PC, Dateiaustausch mit einem Tischrechner, Zugriff aus Online-Dienste und so weiter. Hier liegen die Stärken des Newton, hier findet man den entscheidenden Unterschied zum Organizer.

Außer den technischen Details wird Sie jetzt sicherlich auch interessieren, ab welchem Zeitpunkt Sie Ihren persönlichen Assistenten denn nun Ihr eigen nennen können. Mit etwas Glück könnten Sie eine deutsche Version des Messagepads unter dem Weihnachtsbaum finden. MW

INSIDE MESSAGEPAD

4 MB ROM
640 KB RAM
Infrarot-Empfänger
PCMCIA-Erweiterungs-Slot
ARM-610-Prozessor
ASIC für die Newton-System-Services
Serieller Controller
Analog-Digital-Konverter
Lithium-Batterie
Erkennungsstift für Batterietyp
Batterie-Interlock-Mechanismus
Localtalk-Schnittstelle

20 LASERDRUCKER IM VERGLEICH

POWER Postscript

Von Ernst Lehmhofer

MW TEST

WER VON EINEM DRUCKER OPTIMALE SCHRIFTQUALITÄT, NETZWERKFÄHIGKEIT UND HOHEN DURCHSATZ ERWARTET, KOMMT AN EINEM LASERDRUCKER NICHT VORBEI. DOCH DAS ANGEBOT IST KAUM ZU ÜBERSCHAUEN. DAHER IST VOR DEM KAUF EIN VERGLEICH UNUMGÄNGLICH

Kein Mac ohne Drucker. Was nutzt dem Anwender schließlich die schönste Grafik oder Tabelle, wenn er das Werk vieler Stunden nicht zumindest schwarz auf weiß in Händen halten kann. Doch die frohe Erwartung wird sofort gedämpft, wenn der Käufer allein das riesige Angebot an Laserdruckern sieht. Aber nicht nur die Vielfalt, auch die technischen Begriffe wie Postscript, Rasterizing, RET oder Fineprint, mit denen eloquente Verkäufer um sich werfen, können den interessierten Kunden verwirren. Mit unserem Test und der *Macwelt*-Kaufberatung wollen wir Ihnen eine Hilfestellung geben, damit Sie den für Ihren Einsatzbereich richtigen Drucker finden.

DIE PREISE FALLEN Erfreuliches gleich zu Beginn: Sie werden überrascht sein, wenn Sie sich im Computerladen nach den aktuellen Preisen für Laserdrucker erkundigen. Mußten Sie vor ein bis zwei Jahren für ein gutes Gerät noch mindestens 4000 Mark auf die Ladentheke blättern, so können Sie heute einen Postscript-fähigen Laserdrucker schon für weniger als 1500 Mark erwerben.

Und die Preise werden weiter fallen. Der Grund: Viele Hersteller, die vornehmlich im DOS-Bereich agieren und sich dort einen gnadenlosen Preiskampf liefern, bieten seit einiger Zeit auch Produkte an, die von Haus aus über eine Appletalk-Schnittstelle verfügen. Somit kommen die Mac-Anwender in den Genuß, aus einem großen Angebot an leistungsfähigen Druckern zu stetig sinkenden Preisen auswählen zu können. Die Straßenpreise dürften in der Regel noch einmal 10 bis 15 Prozent unter den empfohlenenen Verkaufspreisen liegen, die wir in unserer Tabelle aufführen.

GEGENÜBERSTELLUNG Damit Sie wissen, welches Gerät was leistet, bietet Ihnen die *Macwelt* einen qualitativen Vergleich 20 leistungsfähiger Laserdrucker (siehe auch die Tabelle „Technische Daten der Laserdrucker im Überblick"). Die von uns ausgewählten Drucker eignen sich hauptsächlich für Anwender, die vor allem Textverarbeitung durchführen und dabei Wert auf ein ausgezeichnetes, professionelles Druckergebnis legen, darüber hinaus aber auch Grafiken zu Papier bringen wollen.

Die *Macwelt*-Testreihe beruht auf praxisnahen Kriterien, das heißt, selbst ein Einsteiger sollte seinen frisch erworbenen Drucker mit geringem Aufwand an den Mac anschließen und beide Geräte zur Zu-

Foto: Ralf Wischewski


LaserWriter Select

sammenarbeit bewegen können, ohne erst lange das Handbuch zu konsultieren oder die Hotline des Herstellers zu bemühen.

Die vorgestellten Printer lassen sich nicht nur als Arbeitsplatzdrucker in Büros oder kleineren Unternehmen einsetzen. Da sie preislich inzwischen so attraktiv sind, verdrängen sie auch verstärkt Nadler und Tintenstrahler aus den „Heimbüros".

Sie sollten jedoch vorher prüfen, zu welchem Zweck Sie das Gerät einsetzen möchten. Wer seinen Drucker nur zu Hause und ausschließlich für Textverarbeitung gebrauchen will, muß die Aspekte Druckgeschwindigkeit und Durchsatz nicht so stark beachten. Teilen sich in einem Büro womöglich mehrere Kollegen einen Printer und wird dieser für die Ausgabe von Texten und Grafiken gleichermaßen herangezogen, spielen diese Faktoren dagegen eine wesentliche Rolle. Hier fallen schon mal 3000 bis 8000 Seiten im Monat an, und ein schneller Drucker mit einem leistungsfähigen Prozessor ist in diesem Fall unverzichtbar, um effizient arbeiten zu können.

Denn im Gegensatz zu den „dummen" Tintenstrahl-Kollegen oder den Quickdraw-Lasern übernimmt der Postscript-Printer die gesamte Aufbereitung der Seite. Ist der Druckjob an den Laser abgeschickt, kann sich der Mac anderen Aufgaben widmen.

Zahlreiche Leseranfragen dokumentieren, daß der Umweltaspekt den Anwendern zunehmend am Herzen liegt. In dem Artikel „Zugemüllt" ab Seite 124 dieser Ausgabe widmen wir uns dem Thema Recycling von Druckermaterialien und Altgeräten.

PLUG AND PLAY Auspacken, anschliessen, ausdrucken – so sollte es nach unserer Vorstellung sein. Wir benötigen bei den Testgeräten jeweils nicht mehr als 20 Minuten, um sie an unserem Testrechner, einem Quadra 700, in Betrieb zu nehmen. Lediglich der Lexmark-Drucker, Epsons EPL-5200, Minoltas Winlaser sowie der Micro Laser Turbo von Texas Instruments brauchen optional eine Appletalk-Schnittstelle, die laut Hersteller der Händler einbauen sollte. Der EPL-5200 verlangt darüber hinaus zusätzlich nach einer teuren Postscript-Karte, die den Käufer zusammen mit der nötigen Schnittstelle nochmals um etwa 1800 Mark ärmer macht.

Wer ein Gerät mit integriertem Druckwerk (etwa aus dem Hause Canon) erwirbt, muß sich bei der Installation am wenigsten abmühen. Hier läßt sich die Druckerkassette sehr komfortabel einsetzen. Ist der Toner zu Ende, können Sie die Kassette problemlos wechseln, ohne mit dem giftigen Material in Berührung zu kommen. Allerdings müssen Sie dabei auch die Entwicklereinheit entfernen, die durchaus noch für weitere Ausdrucke gut sein kann.

Anders die Situation bei jenen Lasern, die mit einem separaten Druckwerk (etwa von Sharp) ausgestattet sind. Hier sind Toner-, Fotoleitschicht- und Entwicklerkassetten getrennt und können einzeln gewechselt werden. In diese Kategorie fallen beispielsweise der LZR 965 von Dataproducts oder der Micro Laser Turbo. Zusätzlich müssen Sie in diesem Fall noch einen Auffangbehälter für den Toner mitentsorgen, der – da oben offen – nicht garantiert, daß nicht doch ein Tonerrest im Drucker verbleibt.

HANDBÜCHER Ausführliche deutsche Handbücher liefern Apple, Brother, Epson, Minolta, NEC, QMS (PS-410), Star und Texas Instruments (Micro Laser Turbo). Eng-

DRUCKER-GLOSSAR

AUFLÖSUNG Ein Ausdruck wird aus einer Punktmatrix erzeugt. Je mehr Punkte pro Zoll plaziert werden, desto höher ist die Auflösung.

BITMAP-SCHRIFT Die Darstellung eines Schrift- oder Grafikzeichens als Punktmuster mit vordefinierter Größe. Bitmap-Zeichen sind nicht skalierbar.

DOWNLOAD Bezeichnet den Vorgang, wenn eine Schrift oder ein Postscript-Programm in den Druckerspeicher geladen wird.

DPI Dots Per Inch, zu deutsch Punkte pro Zoll (1 Zoll = 2,54 Zentimeter). Maßeinheit für die Anzahl der gedruckten Punkte.

DRUCKERSPEICHER Die Daten des Dokuments werden an den Speicher des Druckers transferiert, dort temporär gespeichert und aufbereitet. Die Informationen im RAM (Random Access Memory) gehen beim Ausschalten des Druckers verloren.

DRUCKERTREIBER Ein Programm, um den angeschlossenen Drucker in seinen spezifischen Eigenheiten ansteuern zu können.

EMULATION Nachahmung einer anderen Druckeransteuerungssprache.

FACE-UP Papierausgabe mit der Druckseite nach oben.

FACE-DOWN Papierausgabe mit der Druckseite nach unten.

FONT Kompletter Satz aus Zeichen, Zahlen und Symbolen des gleichen Schrifttyps.

PCL Printer Control Language. Eine von Hewlett-Packard für die Laserjet-Familie entworfene Druckeransteuerungssprache. Im Bereich der DOS-Bürodrucker ist sie unangefochten der Standard, für den Mac spielt sie jedoch keine große Rolle.

RESET Setzt den Drucker auf die Standardwerte zurück.

RESIDENTE SCHRIFT Schrift, die fest im ROM des Druckers gespeichert ist.

RIP Raster Image Processor. Interpretiert den Postscript-Code, der an den Drucker geschickt wird, und „sagt" dem Laser, wo er die Punkte auf das Papier bringen soll.

RISC-PROZESSOR Reduced Instruction Set Computer. Prozessor mit einem vereinfachten Befehlssatz, der allerdings sehr leistungsstark ist.

ROM Read Only Memory. Speicher, in dem Informationen permanent gespeichert sind. Beim Ausschalten des Druckers bleiben diese Daten im Gegensatz zum RAM erhalten.

SKALIERBAR Fonts lassen sich vom Anwender in beliebigen Größen einstellen.

TIFF Target Image File Format. Ein flexibles und leistungsfähiges Rastergrafik-Format.

TRUETYPE Zeichensatzgeneration, die sich durch feinere Darstellung auf Bildschirm und Drucker auszeichnet.

WYSIWYG What You See Is What You Get. Das Druckergebnis entspricht exakt der Darstellung am Bildschirm.



SIMMZIEHER!
Zu jeder Bestellung von SIMMs gehört ein Simmizieher! Der Simmzieher macht das Austauschen von SIMMs einfach!

Das neue ETHERWAVE!
ETHERNET JETZT SO EINFACH WIE LOCALTALK!
Farallon
Ab nur- DM279,-



POWER USER WECHSELPLATTEN LAUFWERK!
Syquest Qualität mit bis zu 105 MB!
Ab nur DM799,-

MacWAREHOUSE®

Jetzt neu AppleCenter - Microsoft Updates im 24 Stunden-Service!

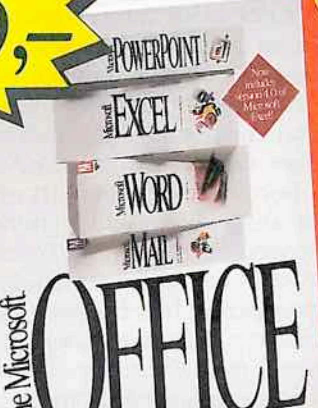
Microsoft Office

SUPERPREIS FÜR SUPER-PROGRAMME BUS 0285 **DM1399,-**

Zusammen mit The Hunt for Red October!

SUPER ANGEBOT!

NUR DM 1399,-





LC 475 4/80
APC BND 0015
DM2499,-

mit Performa 14" Monitor, Maus und Tastatur



Beim kauf eines Apple Computers erhalten Sie für nur DM 19,– Aufpreis eine Keyfonts Pro, Schriften sammlung

Apple's POWERCD Das Multitalent!
APC CDR 0002
DM799,-



Apple PowerCD
Diesen CD ROM Spieler können Sie an Ihren Mac anschließen, Photo CDs anschauen und ihre Musik CDs damit abspielen!

DM799,–
INKLUSIVE!

KeyCAD Complete
BBD 0011
DM79,-





QuarkXPress 3.2
Jetzt die neueste Version 3.2!
QuarkXPress 3.2 zusammen mit Kudo Image Browser!
DM2499,– BND 0224



Designen Sie im Handumdrehen ihr Haus, Ihren Arbeitsplatz und vieles, vieles mehr.
Preise zzg/. Frachtkostenanteil

Next-Day Lieferung – nur DM 13,75!
0130/85 93 93
FAX: 06195/6838

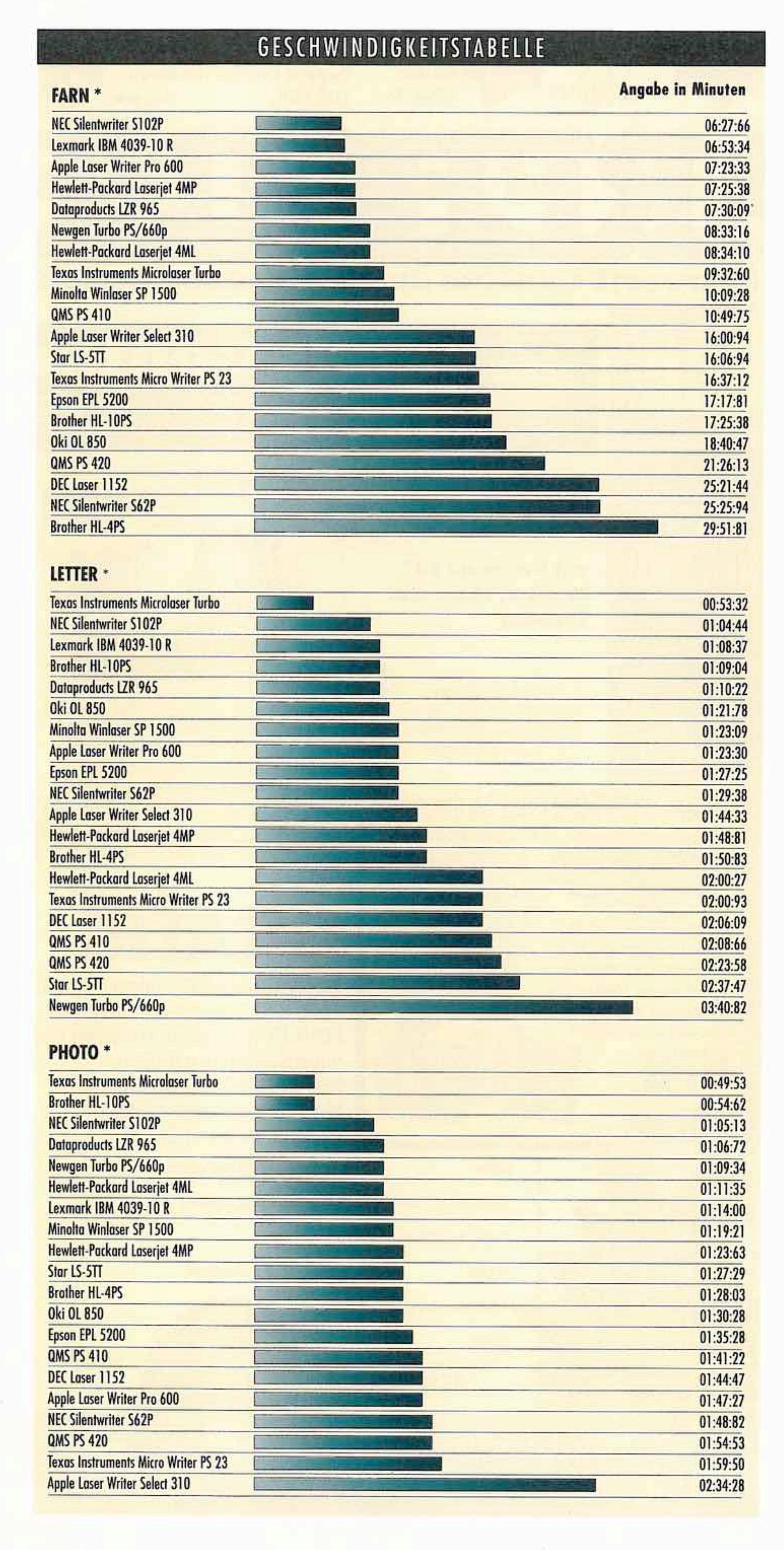
GRATIS

MacWAREHOUSE, Sodener Straße 120C, 65770 Kelkheim Tel:06195-6010 JA, ich möchte kostenios und unverbindlich den großen MacWAREHOUSE-Katalog für MacAnwender regelmäßig und direkt zu meinen Händen.

Firma | Abteilung/Position
Vorname und Familienname (bitte unbedingt angeben)
Straße/Nr.(bitte kein Postfach)
PLZ/Ort | Zustelipostamt
Telefon/Durchwahl
Telefax

Einfach kopieren und faxen an **06195/6838**
MCWNOV –WE.H





GESCHWINDIGKEITSTABELLE

Angabe in Minuten

FARN *	
NEC Silentwriter S102P	06:27:66
Lexmark IBM 4039-10 R	06:53:34
Apple Laser Writer Pro 600	07:23:33
Hewlett-Packard Laserjet 4MP	07:25:38
Dataproducts LZR 965	07:30:09
Newgen Turbo PS/660p	08:33:16
Hewlett-Packard Laserjet 4ML	08:34:10
Texas Instruments Microlaser Turbo	09:32:60
Minolta Winlaser SP 1500	10:09:28
QMS PS 410	10:49:75
Apple Laser Writer Select 310	16:00:94
Star LS-5TT	16:06:94
Texas Instruments Micro Writer PS 23	16:37:12
Epson EPL 5200	17:17:81
Brother HL-10PS	17:25:38
Oki OL 850	18:40:47
QMS PS 420	21:26:13
DEC Laser 1152	25:21:44
NEC Silentwriter S62P	25:25:94
Brother HL-4PS	29:51:81

LETTER *	
Texas Instruments Microlaser Turbo	00:53:32
NEC Silentwriter S102P	01:04:44
Lexmark IBM 4039-10 R	01:08:37
Brother HL-10PS	01:09:04
Dataproducts LZR 965	01:10:22
Oki OL 850	01:21:78
Minolta Winlaser SP 1500	01:23:09
Apple Laser Writer Pro 600	01:23:30
Epson EPL 5200	01:27:25
NEC Silentwriter S62P	01:29:38
Apple Laser Writer Select 310	01:44:33
Hewlett-Packard Laserjet 4MP	01:48:81
Brother HL-4PS	01:50:83
Hewlett-Packard Laserjet 4ML	02:00:27
Texas Instruments Micro Writer PS 23	02:00:93
DEC Laser 1152	02:06:09
QMS PS 410	02:08:66
QMS PS 420	02:23:58
Star LS-5TT	02:37:47
Newgen Turbo PS/660p	03:40:82

PHOTO *	
Texas Instruments Microlaser Turbo	00:49:53
Brother HL-10PS	00:54:62
NEC Silentwriter S102P	01:05:13
Dataproducts LZR 965	01:06:72
Newgen Turbo PS/660p	01:09:34
Hewlett-Packard Laserjet 4ML	01:11:35
Lexmark IBM 4039-10 R	01:14:00
Minolta Winlaser SP 1500	01:19:21
Hewlett-Packard Laserjet 4MP	01:23:63
Star LS-5TT	01:27:29
Brother HL-4PS	01:28:03
Oki OL 850	01:30:28
Epson EPL 5200	01:35:28
QMS PS 410	01:41:22
DEC Laser 1152	01:44:47
Apple Laser Writer Pro 600	01:47:27
NEC Silentwriter S62P	01:48:82
QMS PS 420	01:54:53
Texas Instruments Micro Writer PS 23	01:59:50
Apple Laser Writer Select 310	02:34:28

lischsprachig, aber doch verständlich geschrieben sind die Bedienungsanleitungen zu Hewlett-Packards Laserjet 4ML und 4MP, zu Newgens Turbo PS/660p und zum PS-420 von QMS. Die Handbücher zum DEC Laser 1152, LZR 965, Microwriter PS23 (Texas Instruments) und OL-850 von Oki indes gehören noch einmal überarbeitet. Leider sind nur bei den Apple-Produkten die Appletalk-Kabel Teil des Lieferumfangs. Liebe Hersteller: Wenn Ihr schon Produkte für den Mac-Anwender anbietet, dann bitte komplett! Ein Appletalk-Kabel kostet im Handel mindestens noch einmal 69 Mark.

DEC, Oki, Minolta und NEC (S62P) liefern ihre Drucker (zumindest die Testkandidaten) ohne speziellen Treiber aus. Der Anwender darf sich selber darum kümmern, wie er an das notwendige Stück Software kommt.

Fortschrittlich sind Geräte mit Energiesparmodus, die nach einer gewissen Zeit der Inaktivität in einen Ruhezustand umschalten, in dem sie weniger Strom benötigen. In unserem Test warten der Laserjet 4ML, der OL-850, der Winlaser 1500 SP, der EPL-5200 und – als einzige 600-dpi-Drucker – Lexmarks LP 4039-10R und der Laserjet 4MP mit dieser innovativen Funktion auf.

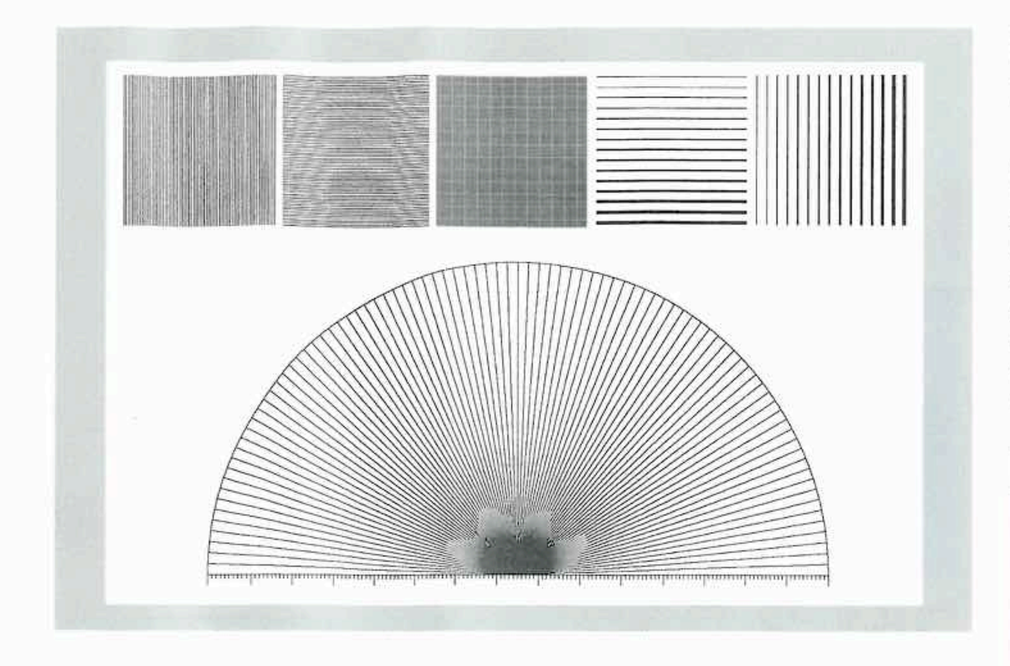
DRUCKGESCHWINDIGKEIT Dieser Wert gibt an, wie lange ein Drucker braucht, um ein Dokument aufzubereiten und auszugeben. Er hängt mit der Größe des Arbeitsspeichers und mit der Auflösung zusammen. Je höher die Auflösung, desto länger dauert im Prinzip der Ausdruck.

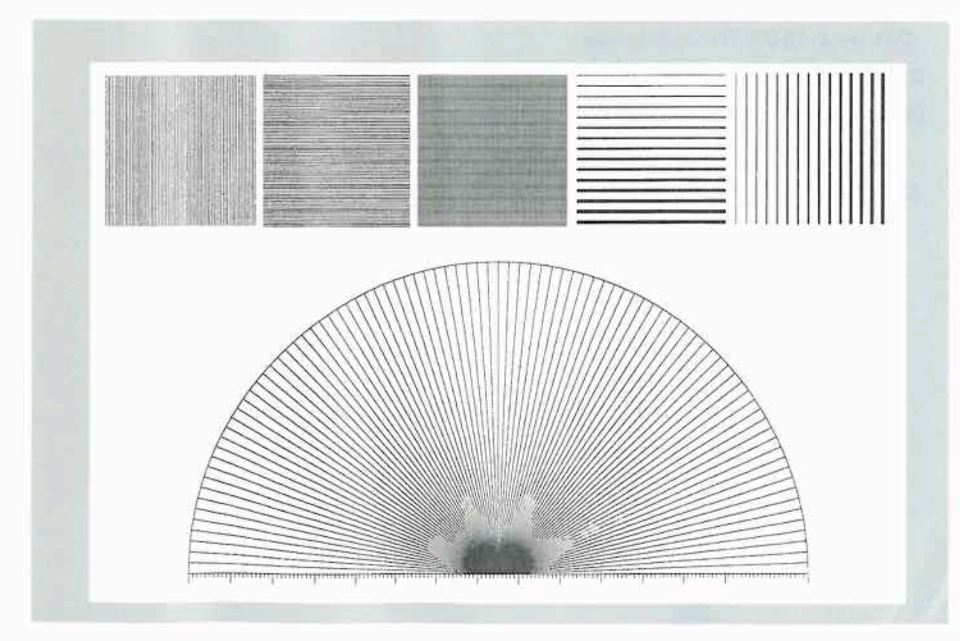
Doch den Herstellern ist es mit Hilfe von ausgereiften und leistungsfähigen Prozessoren gelungen, die Druckzeiten der 600-dpi-Laser an die der 300-dpi-Kollegen anzugleichen. Hier bestehen, das beweist eindeutig unser Test, nahezu keine Unterschiede mehr. Qualitative Differenzen ergeben sich indes bei den Druckergebnissen.

Anhand verschiedener Dokumente überprüfen wir, wie lange die Kandidaten zum Aufbereiten und Ausgeben einer Seite benötigen. Dabei müssen die 600-dpi-Printer die Tests in ihren unterschiedlichen Auflösungsmöglichkeiten absolvieren (siehe auch den Kasten „Wie wie testen").

AUFLÖSUNG Die meisten Laserdrucker arbeiten noch mit einer Standardauflösung von 300 mal 300 Punkten pro Zoll. Allerdings stoßen verstärkt Geräte in das untere Preissegment vor, die über eine Auflösung von bis zu 600 mal 600 dpi verfügen. Hierzu gehören der LZR 965, Apples Laserwriter Pro 600, der LP 4039-10R, der Laserjet 4MP, der Silentwriter S102P aus dem Hause NEC, der PS-420 und der Turbo PS/660p.

Doch rechtfertigt die höhere Auflösung auch den zuweilen saftigen Aufpreis? Das





POSTSCRIPT-TESTSEITE Unsere Testseite 1 dokumentiert recht deutlich die unterschiedliche Qualität bei 300 (oben, Brother HL-4PS) und 600 Punkten pro Zoll (unten, QMS PS-420). Der 600-dpi-Drucker zeichnet wesentlich feinere Linien, die erst viel später zum schwarzen Klecks zusammenlaufen als bei der 300-dpi-Maschine.

wiederum ist eine Sache des Einsatzes. Kurz gesagt: geschäftlich ja, privat nein. Bei einer Auflösung von 600 mal 600 dpi erzeugt das Druckwerk viermal so viele Rasterpunkte wie bei einer Auflösung von 300 mal 300 Punkten. Das wirkt sich auf die Druckzeit aus und setzt einen leistungsfähigen Prozessor voraus, damit der Drucker nicht erheblich langsamer wird.

Ein Gerät mit 300 dpi sollte mindestens einen zwei Megabyte großen Arbeitsspeicher haben. Bei einem Laser mit einer höheren Auflösung ist ein Arbeitsspeicher von vier Megabyte das absolute Minimum, da der Drucker, der ja immer seitenweise arbeitet, komplexere Dokumente – in unserem Fall sind es Quark-Dateien – nicht mehr bewältigen kann und die Arbeit einstellt. Acht Megabyte oder noch mehr sind bei einem 600-dpi-Drucker wünschenswert.

BEISPIELHAFT Vorbildlich ausgestattet unter den 300-dpi-Lasern ist der Laserjet 4ML, der von Haus aus mit vier Megabyte RAM kommt. Bei den 600-dpi-Druckern warten die Modelle von Apple, Dataproducts, QMS (PS-420) und Newgen mit acht beziehungsweise zehn Megabyte Arbeitsspeicher als Grundausstattung auf. Einzig der Lexmark sollte einen höheren Standardarbeitsspeicher spendiert bekommen, denn der ist mit zwei Megabyte eindeutig zu knapp bemessen, um umfangreiche Dokumente aus Photoshop oder Quark Xpress vernünftig verarbeiten zu können.

Für eine höhere Auflösung spricht vor allem die Detailgenauigkeit. Während bei Grafiken einem Einzelpunkt mehr Graustufen zugeordnet werden, sind Texte vor allem bei kleinen Punktgrößen wesentlich schärfer. Der sogenannte Treppeneffekt, der bei schrägen Linien oder Krümmungen mit 300 Punkten pro Zoll nicht zu vermeiden ist, läßt sich bei der vierfachen Auflösung mit bloßem Auge nicht mehr wahr-

WIE WIR TESTEN

Den Laserdrucker-Vergleichstest führen wir an einem Quadra 700 mit 20 Megabyte RAM und einer 400-MB-Festplatte unter System 7.1 durch. Als Druckertreiber verwenden wir – von einer Ausnahme abgesehen – den neuen Laserwriter 8.0 von Adobe/Apple. Nur Apples Laserwriter Select 310 will standhaft weder mit der Treiberversion 7.0 noch mit der neuen Ausgabe 8.0 arbeiten. Apple hat daher für die Select-Reihe einen speziellen Treiber entwickelt.

Als Testdokumente dienen uns:

- **Farn**: eine anerkannte Postscript-Datei, welche die Prozessorleistung des Druckers überprüft
- **Dr.-Grauert-Brief**: Standardbrief zum Test der Druckgeschwindigkeit
- **Photo**: Photoshop-Datei, welche die Grafikfähigkeit des Lasers überprüft
- **Testseite 1** (siehe linke Abbildungen): Postscript-Dokument, das den Grad der Auflösung eines Druckers darstellt
- **Verlauf**: überprüft die Graustufendarstellung
- **Manuskript**: ein mit Quark Xpress erstelltes Dokument, bestehend aus Text und Bildern
- **Ventura**: weist DTP-Fähigkeiten auf wie Kerning, weißer auf schwarzer Text, gedrehter Text, Schriftgrößen beziehungsweise Linien

Doch wir überprüfen die Laserdrucker nicht nur auf die wesentlichen Kriterien Druckgeschwindigkeit und Ausgabequalität hin. Wir fühlen den Testkandidaten darüber hinaus auch in so interessanten Aspekten wie Einfachheit des Anschlusses, Zubehör und Umweltbelastung auf den Zahn.

Nicht einbezogen in unseren Test haben wir Quickdraw-Laserdrucker. Die paar Mark, die ein Postscript-fähiger Laser mehr kostet, sollten Sie unserer Meinung nach unbedingt drauflegen. Die Investition lohnt sich in jedem Fall.

Eins können Sie vorweg schon gewinnen*

ISDN für



DM 2.222

Das neue ISDN-Tischgerät von Dr. Neuhaus, NICCY 5000 SCSI für Ihren Macintosh. Schnell, stark im Design und kompatibel zu allen gängigen ISDN-Karten und -Modems. Egal, ob Mac oder PC.

Kennziffer 16



* **MacZone, eines der größten Mailorder-Häuser der Welt, gibt es ab sofort in Deutschland.** Aus diesem Anlaß verlosen wir unter den ersten 222 Einsendern ein NICCY 5000 SCSI im Wert von DM 2.222,–. NICCY und weitere 350 aktuelle Top-Produkte finden Sie in unserem Gesamtkatalog mit Soft- und Hardware. Einfach anfordern.

Mein MacZone-Glückscoupon

Hornung & Radtke/Macwelt 12/93

- ☐ Ja, schicken Sie mir den ersten druckfrischen MacZone Gesamtkatalog.
- ☐ Ja, ich will das Dr. Neuhaus ISDN-Tischgerät NICCY 5000 SCSI gewinnen.
- ☐ Wenn ich das NICCY 5000 SCSI nicht gewinne, dann bestelle ich es eben zum Preis von DM 2.222,– zzgl. DM 19,– Versandkosten.
- ☐ Ich lege einen Verrechnungsscheck bei
- ☐ Ich zahle per Nachnahme
- ☐ Ich zahle bargeldlos mit Eurocard

Kartennummer: ______________________

gültig bis __________

Karteninhaber ______________________

Name ______________________

Firma ______________________

Position ______________________

Straße ______________________

PLZ/Ort ______________________

Telefon ______________________

Telefax ______________________

Unterschrift ______________________



Sethweg 43
22455 Hamburg
Tel: 040-551 60 66
Fax: 040-551 21 51

TeamAgenda

TEAMAGENDA 1.5

...WENN DIES IHRE ART IST, TERMINE ZU VERWALTEN.

TeamAgenda für den Macintosh ist Kalender und Terminplaner zugleich. Er eignet sich besonders für Arbeitsgruppen. Jedes Mitglied führt seinen eigenen Terminkalender, kann zugleich aber auch die Agenden anderer einsehen und Termine eintragen. TeamAgenda ist vielseitig einsetzbar und paßt sich Ihrer Arbeitssituation an:

• Lockere Verbindung zur Arbeitsgruppe
Solange Ihr PowerBook im Netz ist, halten Sie mit TeamAgenda Verbindung zu Ihrer Arbeitsgruppe. Entfernen Sie Ihr PowerBook aus dem Netz, können Sie die Termine in Ihrer persönlichen Agenda weiter bearbeiten. Wenn Sie die Verbindung zum Netz wieder aufnehmen, zurück im Büro oder mit Apple Remote Access, werden alle Termine mit denen Ihrer Arbeitsgruppe abgeglichen. Wenn Ihre Kollegen neue Termine für Sie eingetragen haben, macht TeamAgenda Sie darauf aufmerksam, bei Terminüberschneidungen werden Sie gewarnt. Ereignisse von allgemeiner Bedeutung, wie Messen etc. und auch Termine, zu denen Sie abwesend sind, können in TeamAgenda für alle sichtbar eingetragen werden.

• Meetings organisieren
Gemeinsame Termine tragen Sie in die Agenden aller Betroffenen ein. Die Agenden werden miteinander abgeglichen, bei Überschneidungen wird der nächste freie Termin gesucht. Team Agenda erinnert Meeting-Teilnehmer auch dann, wenn sie das Programm gerade nicht gestartet haben.

• Ressourcen-Verwaltung
Die Belegung von Tagungsräumen zum Beispiel oder die Auslastung Ihres Maschinenparks kann mit TeamAgenda organisiert werden.

• Aufgaben übertragen
Geben Sie Aufgaben und Tätigkeiten per TeamAgenda an andere Mitarbeiter weiter, indem Sie sie einfach in deren Kalender eintragen.

• Zugriffsschutz
Ein Zugriffsschutz auf drei Ebenen sorgt dafür, daß Sie auch Ihre vertraulichen und privaten Termine ohne Bedenken in TeamAgenda eintragen können.

• Kalenderformate
TeamAgenda kann Ihre Daten in Tages- oder Wochenübersicht in den Formaten der handelsüblichen Zeitplaner ausdrucken.



Bitte senden Sie mir:
❐ Informationsmaterial

TeamAgenda

Firma	Name
Straße	PLZ/Ort
Telefon	Datum/Unterschrift

MW 12/93

Kennziffer 43

MacVONK•Deutschland GmbH Postfach 70 16 67 22016 Hamburg Tel.: 0 40/6 56 86 30 Fax: 0 40/6 56 59 05

TECHNISCHE DATEN UND WERTUNGEN DER LASERDRUCKER IM ÜBERLICK

Hersteller	Apple	Apple	Brother	Brother	Dataproducts	DEC	Epson	Hewlett-Packard	Hewlett- Packard	Lexmark IBM
Produkt	Laserwriter Select 310	Laserwriter Pro 600	HL-4PS	HL-10PS	LZR 965	Laser 1152	EPL-5200	Laserjet 4ML	Laserjet 4MP	LP 4039-10R
Preis in Mark	1800	3370	3330	4170	5000	2290	3300*	2780	3900	4900*
MW-Wertung	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
Postscript	Adobe Postscript Level 1	Adobe Postscript Level 2	Clone Brother-script	Clone Brother-script	Adobe Postscript Level 2	Adobe Postscript Level 2	Adobe Postscript Level 2	Adobe Postscript Level 2	Adobe Postscript Level 2	Adobe Postscript Level 1
Seiten/Minute	5	8	4	10	9	4	6	4	4	10
Auflösung/ dpi	300	600	300	300	600	300	300	300	600	600
Kantenglättung	Fineprint	Fineprint	nein	nein	nein	ja	RIT	RET	RET	PQET
RAM Standard / Test/Max. in MB	1,5/1,5/5,5	4/8/32	2/2/6	2/2/5	4/8/16	2/2/4	1/5/5	4/4/4	6/6/22	2/2/16
Fonts	13	64	35	35	35	17	27	80	80	39
Druckleistung/ Monat	keine Begrenzung	keine Begrenzung	nicht genannt	nicht genannt	10 000 Seiten	8000 Seiten	nicht genannt	8000 Seiten	8000 Seiten	25 000 Seiten
Lebensdauer	150 000 Seiten	450 000 Seiten	150 000 Seiten	nicht genannt	1,2 Mio. Seiten	nicht genannt	180 000 Seiten	nicht genannt	nicht genannt	4,5 Mio. Seiten
Schnittstellen	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk opt., seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk opt., seriell, parallel
Ozonfilter	kein meßbarer Ozonausstoß	ja	kein meßbarer Ozonausstoß	ja	ja	nein	ja	kein meßbarer Ozonausstoß	kein meßbarer Ozonausstoß	kein meßbarer Ozonausstoß
Emulationen	keine	HP PCL 4	HP PCL 4	HP PCL 5, Epson FX 850	HP PCL 4	HP PCL 4	HP PCL 5, Epson G L 2	HP PCL 5 erweitert	HP PCL 5	HP PCL 5
Papierkapazität	250 Blatt	250 Blatt	70 Blatt manuell	250 Blatt	250 Blatt	70 Blatt	150 Blatt	100 Blatt	250 Blatt	200 Blatt
Lieferumfang	Appletalk-Kabel, Toner, Netzkabel, Software, deutsches Handbuch	Appletalk-Kabel, Toner, Netzkabel, Software, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, englisches Handbuch	Netzkabel, Toner, DOS-Software, Papierablage, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, OPC-Einheit, englisches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, deutsches Handbuch	Netz- u. Centronics-Kabel, Software, Toner, dt. Handbuch, PS-Interface-Karte	Netzkabel, Software, Toner, englisches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, englisches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, deutscher Ordner
B x H x T in cm	38 x 25,3 x 45	42,5 x 30,8 x 43	35 x 20,4 x 40	40,2 x 27,6 x 37	34 x 26,7 x 36	35 x 20,4 x 40,5	37 x 22,4 x 43,5	36,2 x 16,4 x 36	37,4 x 17,5 x 37	37,8 x 30 x 53,3
Gewicht in kg	12	17,7	12	17,3	15,2	11,5	10	7	9	18,3

* Preis mit Appletalk-Schnittstelle

nehmen. Fast alle Hersteller versuchen diese „Randerscheinungen" mit Glättungs-Algorithmen abzuschwächen. Bei unveränderter Auflösung gleicht der Drucker beim Rastern der Einzelpunkte grobe „Sägezähne" aus, indem er beispielsweise zusätzlich Punkte setzt. Diese Glättungsmethoden haben so wohlklingende Namen und Abkürzungen wie Fineprint, RET (Resolution Enhanced Technology), RIT, IET, PQET oder SET, doch bewirken sie letztlich alle das gleiche und heben das Druckbild in etwa auf 400-dpi-Niveau.

DRUCKQUALITÄT Um es gleich vorwegzunehmen und Sie nicht auf die Folter zu spannen: Alle zum Test angetretenen Laser erzielen zumindest befriedigende Ergebnisse. In Sachen Qualität erhalten wir sowohl bei Grafik- als auch bei Textdokumenten durch die Bank zufriedenstellende Resultate. Dennoch lassen sich Unterschiede erkennen. Wer selbst bei kleinen Schriftgrößen gesteigerten Wert auf ein perfektes Schriftbild legt, sollte unbedingt auf einen 600-dpi-Drucker zurückgreifen. Preiswerter zu haben sind allerdings Geräte mit einer Auflösung von 300 dpi. Sie sollten aber zumindest ein Kantenglättungsverfahren beherrschen, das den Ausdruck qualitativ noch etwas hebt.

In puncto Druckqualität steht bei den 300-dpi-Printern der Laserjet 4ML an erster Stelle, gefolgt vom Winlaser SP 1500 und dem Micro Laser Turbo. Sie erzielen bei allen Testdokumenten hervorragende Werte. Freilich ist der Micro Laser Turbo für ein 300-dpi-Gefährt zu teuer.

Wenig zufriedenstellen konnten uns hingegen der PS-410 und Apples Laserwriter Select 310. Beide zeigen im Test Schwächen bei den Graustufenverläufen. Zudem läßt sich der Select 310 ab Werk nicht in ein Netzwerk einbinden – im Gegensatz zu sämtlichen anderen Testgeräten, die in heterogenen Netzen arbeiten.

Mit der besseren Qualität präsentieren sich erwartungsgemäß die 600-dpi-Drucker. Hier liefern sich der Laserwriter Pro 600, der Laserjet 4MP und der PS-420 an der Spitze ein Kopf-an-Kopf-Rennen. Letzerer ist nur als Vierseiten-Drucker konzipiert und somit etwas langsam. Die Qualität bei der Textausgabe und den Verläufen ist überzeugend. Schwächen weist nur der Turbo PS/660p sowohl mit 600 dpi als auch im geringeren Auflösungsmodus auf.

OZON Neben Text- und Grafik emittieren Laserdrucker auch Ozon. Zwar nicht viel, aber dennoch kann es in einem kleinen, schlechtbelüfteten Raum nach zahlreichen Ausdrucken zu spüren sein. Die britische Gesundheitsbehörde setzte 1983 das Höchstmaß für den Ozonaustritt bei 0,01 ppm (parts per million) an, wobei es bei empfindlichen Menschen an dieser Grenze schon zu Kopfschmerzen, Reizungen der Schleimhäute oder Sehstörungen kommen kann. Ab 0,08 ppm ist der Geruch von Ozon wahrnehmbar. Die Werte der neueren Drucker liegen indes weit unter dem Limit von 0,01 ppm. Da komplexe Messungen zu den Ozonwerten in unserem Testlabor nicht durchzuführen sind, beruhen die An-

TECHNISCHE DATEN UND WERTUNGEN DER LASERDRUCKER IM ÜBERLICK

Hersteller	Minolta	NEC	NEC	Newgen	OKI	QMS	QMS	Star	Texas Instruments	Texas Instruments
Produkt	Winlaser SP 1500	Silentwriter S62P	Silentwriter S102P	Turbo PS/660p	OL-850	PS-410	PS-420	LS-5TT	Micro Writer PS23	Micro Laser Turbo
Preis in Mark	2200*	3680	4180	4470	4250	4000	4540	2200	1800	3660*
MW-Wertung	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
Postscript	Adobe Postscript Level 1	Adobe Postscript Level 2	Adobe Postscript Level 2	Clone; Weitek Postscript	Adobe Postscript Level 1	Adobe Postscript Level 1	Clone Ultrascript	Clone Starscript	Adobe Postscript Level 1	Adobe Postscript Level 2
Seiten/Minute	6	6	10	4	8	4	4	5	5	9
Auflösung/ dpi	300	300	600	600	300	300	600	300	300	300
Kantenglättung	ART	SET	SET	IET	ja	nein	ja	REP	nein	nein
RAM Standard/ Test/Max. in MB	2/2/6	2/2/5	7/7/9	4/8/32	2/2/4	2/6/6	6/10/10	2/2/8	2/2/4	2,5/2,5/10,5
Fonts	14	35	35	35	35	45	39	35	23	35
Druckleistung/ Monat	2500 Seiten	5000 Seiten	5000 Seiten	5000 Seiten	5000 Seiten	5000 Seiten	6000 Seiten	3000 Seiten	5000 Seiten	3000 Seiten
Lebensdauer	nicht genannt	300 000 Seiten	300 000 Seiten	300 000 Seiten	300 000 Seiten	300 000 Seiten	nicht genannt	150 000 Seiten	5 Jahre	5 Jahre
Schnittstellen	Appletalk opt., seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, seriell, parallel	Appletalk, parallel	Appletalk opt., parallel
Ozonfilter	kein meßbarer Ozonausstoß	ja	ja	nein	ja	kein meßbarer Ozonausstoß	nein	kein meßbarer Ozonausstoß	ja	ja
Emulationen	HP PCL 5	HP PCL 5	HP PCL 5	HP PCL 4, HP 7475 A	HP PCL 4, Diablo 630 ECS	HP PCL 4 Diablo	HP PCL 4, HP GL	HP PCL 5, True Image	HP PCL 4	HP PCL 4
Papierkapazität	150 Blatt	300 Blatt	300 Blatt	70 Bl. (manuell),	200 Blatt	70 Bl. (manuell),	70 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt
Lieferumfang	Netzkabel, Software, Toner, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, deutsches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, Papierablage, deutsche Handbücher	Netzkabel, Software, Toner, englisches Handbuch	Netzkabel, DOS-Software, Toner, deutsche Handbücher	Netzkabel, DOS-Software, Toner, englisches Handbuch	Netzkabel, Software, Toner, OPC-Einheit, Papierkassette, dt Handbuch
B x H x T in cm	36 x 22,5 x 43,2	47,3 x 24,1 x 38	47,3 x 26,5 x 38	40,6 x 34,2 x 19	45 x 15,3 x 59,4	35 x 20,4 x 40,5	40,5 x 20,4 x 35	35,2 x 25,3 x 39	35,1 x 26,5 x 37	36,5 x 32,5 x 33
Gewicht in kg	9	17	19	11	11	11	11	12	15	15,2

* Preis mit Appletalk-Schnittstelle

gaben über Ozonfilter und die weiteren technischen Daten in der Tabelle auf Herstellerangaben. Wie entsteht Ozon in den Druckern? Elektrostatische Entladungen im Laserdrucker teilen Sauerstoffatome und verbinden sich mit anderen Sauerstoffatomen zu Ozon. In manchen Drucken sind Filter eingebaut, die das Ozon in Sauerstoff zurückverwandeln, bevor es den Laser verläßt. Der Filter, sofern vorhanden, muß alle zwölf bis achtzehn Monate ausgewechselt werden. Achten Sie unbedingt darauf, nicht in unmittelbarer Nähe des Druckers zu arbeiten, die Entlüftung nicht auf sich zu richten, und sorgen Sie immer für eine gute Durchlüftung des Raums.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die meisten Laserdrucker, die wir hier vorstellen, eine gute bis sehr gute Darstellung hinsichtlich der Druckleistung der Grafik- und Schriftqualität bieten. Dennoch sollten Sie vor dem Kauf abwägen, wo Sie den Drucker einsetzen wollen und welche Leistungen in puncto Auflösung und Geschwindigkeit Sie erwarten. MW

EMPFEHLUNG DER REDAKTION

Es ist noch gar nicht so lange her, da gab es für Mac-Anwender nur wenige Alternativen in Sachen Laserdrucker. Heute dagegen stehen sie einem enormen Angebot gegenüber. Denn immer mehr Druckerhersteller buhlen auch um die Gunst der Mac-Gemeinde. Doch für welches Gerät soll man sich denn nun entscheiden?

300 DPI Im Bereich der 300-dpi-Laser überzeugt besonders der Laserjet 4ML von Hewlett-Packard. Er brilliert nicht nur in puncto Preis-Leistungs-Verhältnis, sondern überzeugt auch durch seinen umweltfreundlichen Schlaf- und Economy-Modus. Größe und Gewicht sind bei diesem innovativen Produkt, das wir mit dem *Macwelt*-Award 1993 ausgezeichnet haben, gleichfalls nachahmenswert. In diese Richtung zielt auch Minoltas Winlaser SP 1500, der wie der Laserjet 4ML gute Qualität liefert, aber nur gegen Aufpreis mit einer Appletalk-Schnittstelle kommt. Wer vor allem auf den Preis achtet und Geschwindigkeit für zweitrangig hält, ist mit dem DEC Laser 1152 gut beraten, da er Postscript Level 2 versteht und die Kantenglättung beherrscht.

600 DPI Wer mit einem schnellen und dazu günstigen 600-dpi-Laser liebäugelt, trifft mit dem NEC Silentwriter S102P die richtige Wahl. Der Zehnseiten-Laser bietet ein gutes Schriftbild und ist optional Ethernet-fähig. Empfehlenswert der Druckqualität wegen sind Apples Laserwriter Pro 600 und Hewlett-Packards Laserjet 4MP. Letzterer verfügt wie sein kleiner Bruder 4ML über einen Stromspar- und Economy-Modus, der den Tonerverbrauch um ganze fünfzig Prozent verringert. Auch der Preis stimmt, doch besitzt der 4MP nur eine Vierseiten-Maschine. Der Pro 600 wird derzeit übrigens ausverkauft, so daß Sie Chancen auf ein Schnäppchen haben.

7 TIPS ZUM DRUCKERKAUF

MW KAUFBERATUNG

WENN SIE SICH EINEN DRUCKER ANSCHAFFEN WOLLEN, IST BEIM KAUF AUF EINIGES ZU ACHTEN. WIR HABEN FÜR SIE DIE WICHTIGSTEN TIPS ZUSAMMENGESTELLT

1. POSTSCRIPT CONTRA QUICKDRAW Während Quickdraw eine Sprache zur Druckeransteuerung darstellt, ist Postscript eine Sprache zur Beschreibung des Seitenerscheinungsbildes. Postscript sorgt für die höchstmögliche Auflösung, unabhängig vom verwendeten Gerät und unterstützt dabei Satzbelichter und Drucker gleichermaßen. Der grundlegenste Unterschied zwischen den beiden Geräten besteht darin, daß der Postscript-Printer, im Gegensatz zum Quickdraw-Drucker, einen Prozessor besitzt. Versenden Sie einen „Druckjob" an den Printer, berechnet der druckereigene Prozessor die eingehenden Daten. Das hat den Vorteil, daß Sie weiterarbeiten können, während der Postscript-Drucker die Arbeit übernimmt. Ein Quickdraw-Drucker kann nur mit zusätzlichen Utilities Postscript-Dateien verarbeiten. Postscript ist notwendig, wenn Sie Grafiken zum Beispiel mit Illustrator oder Freehand erstellen oder Publikationen mit DTP-Anspruch drucken wollen und diese in etwa das Aussehen haben sollen wie später das Belichterergebnis.

2. POSTSCRIPT LEVEL 2 Postscript Level 2 ist eine neuere Version mit Verbesserungen, die sich hauptsächlich auf den Farbdruck beziehen. Zu den Level-2-Erweiterungen gehören noch die Möglichkeit, Elemente (Templates) zu speichern und auf jeder Seite zu wiederholen sowie die Fähigkeit, Postscript-Files in komprimierter Form zu übertragen, falls Treiber und Drucker diese Möglichkeit zulassen. Leider unterstützt kaum eine Applikation diese Funktion. Sind Preis und Funktionen identisch, sollten Sie den Level-2-Drucker dem Level-1-Gerät vorziehen.

3. POSTSCRIPT-CLONES Clones oder Nachbauten verstehen den gleichen Sprachumfang wie der Originalinterpreter von Adobe. Früher gab es mit Clones häufig Probleme und Inkompatibilitäten. Mittlerweile sind diese Interpreter jedoch wesentlich verläßlicher. Brother (Brotherscript), Star (Starscript) und QMS (Ultrascript) bieten mit ihren Clones eine vergleichsweise gute Qualität.

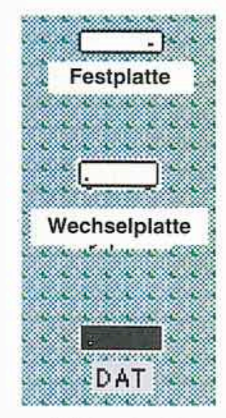
4. BRAUCHEN SIE EINEN NETZWERKFÄHIGEN DRUCKER? Hier müssen Sie sich entscheiden, ob Sie Ihren Drucker zu Hause als sogenannten Arbeitsplatzdrucker verwenden wollen oder beispielsweise in einem kleinem Büro, in dem das Gerät mit mehreren Kollegen geteilt werden soll. Besitzt der Printer standardmäßig oder optional eine Appletalk-Schnittstelle, läßt er sich in ein Netzwerk einbinden. Sind zusätzlich eine parallele sowie eine serielle Schnittstelle integriert, ist es möglich, das Gerät in heterogenen Netzen einzusetzen und eine Verbindung zur DOS-Welt herzustellen. Anschließen können Sie den Laser am Drucker- oder am Modemport des Rechners. Eine weitere aber seltene Möglichkeit bietet der Anschluß an der SCSI-Schnittstelle. Der Vorteil ist eine schnellere Datenübertragung vom Mac zum Drucker. Die schnellste Möglichkeit der Datenübertragung läuft über Ethernet. Aufgrund der speziellen Ethernet-Karten und der aufwendigen Verkabelung ist dies allerdings eine sehr teuere Lösung, die hauptsächlich für den Einsatz in größeren Netzwerken gedacht ist.

5. LASERDRUCKER-UTILITIES Ob Sie einen Laserdrucker für 5000 Mark oder einen Tintenstrahler für 500 Mark besitzen, mit der richtigen Software können Sie Druckjobs schneller und mit besseren Ergebnissen ausführen. Eine Schlüsselrolle spielen dabei Druckertreiber und Hilfsprogramme. Sie interpretieren komplexe Postscript-Dateien, machen netzwerkunfähige Printer netzwerkfähig oder schließen den Mac an die parallele oder serielle Schnittstelle eines DOS-Rechners an. Die meisten Utilities fallen unter die Kategorie: Postscript-Interpreter, Druckerspooler, und PC-Konvertierungsprogramme. Ein Quickdraw-Drucker kann, gepaart mit einem Postscript-kompatiblen Interpreter, wie Freedom of Press, T-Script, Ultrascript Plus, Postscript-Ergebnisse zu Papier bringen. Software-Interpreter benötigen als Eingabe eine Postscript-Datei, die sie mit dem normalen Laserwriter-Treiber erzeugen. Aus dieser Postscript-Datei generieren die Software-Clones nun eine Bitmap, eine PICT-Datei oder eine Quickdraw-Datei, die der Drucker „versteht". Da die Software bei ihrer Arbeit auf die CPU des Macs angewiesen ist, können Sie in dieser Zeit nur arbeiten, falls Sie im Hintergrund via Printmonitor drukken. Voraussetzung für ein solches Treiben ist ausreichend Arbeitsspeicher, sonst stellen die Postscript-Clones ihr Bemühen gleich wieder ein. Fazit: Für einen Postscript-Ausdruck zwischendurch mag diese Kombilösung genügen, professionell läßt sich damit nicht arbeiten.

6. VOM PC- ZUM MAC-DRUCKER Wer auch einen DOS-Rechner sein eigen nennt, bleibt mit Power Print, Mac Print oder Grappler IIsp der Kauf eines zweiten, Mac-konformen Druckers erspart. Diese Lösungen bestehen aus einem Konverterkabel und Druckertreibern. Manche enthalten Zusatzsoftware wie Netzwerk-Utilities oder Spooler. Damit können Sie einen DOS-Drucker über die parallele Schnittstelle an den Mac anschließen. In gemischten Umgebungen machen sich solche Drucker schnell bezahlt, bei denen mehrere Schnittstellen gleichzeitig aktiv sein können und der Drucker sich automatisch auf die erforderliche Emulation, sei es Postscript oder PCL5, einstellt.

7. SERVICE, SUPPORT, GARANTIE Erkundigen Sie sich vor dem Kauf wie es um den Service und Support bestellt ist. Zur Dienstleistung des Händlers sollte eine kostenlose Beratung bei eventuellen Problemen und, falls nötig, eine schnelle Reperatur gewährleistet sein. Vergewissern Sie sich auch, wie lange die Garantie läuft und lassen Sie sich schriftlich bestätigen, was die Gewährleistung im einzelnen umfaßt. MW

Die meisten Leute sind völlig erstaunt, daß man 2 Gigabyte auf einem 50 DM DAT-Band mounten und speichern kann.



Mit DeskTape™ erscheint Ihr DAT auf Ihrem Desktop wie alle anderen Volumes.

DAT mit DeskTape™ funktioniert fast wie eine 2GB Festplatte über den Finder, zum Öffnen, Schließen und Drucken von Dateien.

Optimas DAT-Laufwerk mit DeskTape™ Software setzt einen neuen Standard, der das Lesen, Schreiben und Drucken von bis zu 2 GB vom Desktop aus ermöglicht.

Desktop DAT! Zwei Gigabyte (entspricht 20 mal 100 Megabyte!) auf einem einzigen DAT-Band mit schneller Zugriffszeit. Ziehen Sie Dateien auf das DAT oder umgekehrt. Öffnen, schließen, und drucken Sie über den Finder — direkt, ohne Restore. Sie können sogar QuickTime™ Filme abspielen!

Es gibt kaum eine kostengünstigere und schnellere Lösung. Dies ist der Grund, warum so viele Leute in Ihrer Branche auf DAT mit DeskTape™ setzen.

Haben Sie schon ein DAT-Laufwerk? Rufen Sie Ihren Fachhändler an, um Ihre kostenlose Demoversion von DeskTape™ zu erhalten. DeskTape™ Software funktioniert mit allen von Optima bescheinigten DAT-Laufwerken.

OPTIMA Massenspeicher - Innovation um Schritte voraus.

Um Ihnen den Übergang etwas zu erleichtern, geben wir Ihnen fünf 2 GB Bänder beim Kauf eines DATs, das Sie vor dem 31. Dezember 1993 kaufen. Dies bedeutet 10 Gigabyte kostenlos!

Optima, das Optima Logo und DeskTape™ sind eingetragene Warenzeichen der Optima Technology, Inc.









D: Data World GmbH
Tel: 08654/640-76
Fax: 08654/640-77
CH: EXCOM AG
Tel: 01/782 21 11
Fax: 01/781 13 61

Kennziffer 75

CD-ROM SuperStore

The European CD-Mailorder House

BUSINESS

Career Opportunities	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 698,–)
Improving your Job & Career CD	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
MacWorld Superstacks CD-ROM	DM 38,– (SFR 38,– / ÖS 298,–)
Marketplace CD	DM 1.618,– (SFR 1.418,– / ÖS 11.398,–)
Telephone Talk V.1	DM 358,– (SFR 318,– / ÖS 2.598,–)
Trade Opportunities V.2	DM 258,– (SFR 228,– / ÖS 1.898,–)

DTP

1000 Fonts	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Ad Art: Clip Art for Advertising	DM 1.528,– (SFR 1.338,– / ÖS 10.698,–)
Classic Art Business CD w/o Slides	DM 768,– (SFR 678,– / ÖS 5.398,–)
Clip Art CD-ROM	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Font fun house	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Hawaii: The coastal Zone CD	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Image Warehouse	DM 258,– (SFR 228,– / ÖS 1.898,–)
Ocean Magic	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
People of the world	DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
Photo Disc Multimedia	DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
Scenic & Architecture	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Space Series Apollo	DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
Visions of speed	DM 98,– (SFR 88,– / ÖS 698,–)
Wraptures 1	DM 198,– (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)

EDUCATION

7 Natural wonders of the world	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Adventures of Pinocchio	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Aesop´s Fables	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Berlitz Think & Talk French	DM 368,– (SFR 328,– / ÖS 2.598,–)
Clinton: Portrait of Victory	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Creepy Crawlies	DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
Desert Storm	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
Dictionary of the living world	DM 278,– (SFR 248,– / ÖS 1.998,–)
Giga Rom	DM 348,– (SFR 308,– / ÖS 2.498,–)

The Swiss Art CD



Starten Sie mit uns einen Rundgang durch ein Museum der besonderen Art. Alles, was Multimedia zu bieten hat, ging hier durch die Hände von Künstlern: Grafiken, Bilder, Animationen, Videos, Musik und Sound Effects... Über 600 MB Freeware

(öS 249,– / SFR 29,–) DM **29,–**

Greatest Children´s Stories	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Halliwell´s Film Guide	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Joanne´s Stories (Eng./Franz.)	DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
Kids Room	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Lernen Sie Englisch mit Asterix dt.	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
Lifesaver	DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
London	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)

Dinosaur Safari



Entdecken Sie die Welt der Dinosaurier in einem spannenden und lehrreichen Spiel. Dinosaur Safari zeigt über 130 Orte und 60 Lebewesen auf Film mit Ton. Lernen Sie über die Dinosaurier, die Geographie und die Geologie der Zeit. Dieses bereits in den USA heiß erwartete Spiel ist brandneu und schon bei uns zu haben...

(öS 898,– / SFR 118,–) DM **128,–**

Long hard day...	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Majestic Places	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
Mud Puddle	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Paper Bag Princes	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
Peter Rabbit	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Seven Days in August	DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
Shakespeare on CD-ROM	DM 398,– (SFR 348,– / ÖS 2.798,–)
Small Blue Planet	DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)

Grooves



Super Sound! Über 90 professionell aufgenommene, abgabenfreie Musikstücke in 8, 16 und 32 Bit Stereo CD Qualität. Sowohl in audio als auch in digitalisierter Version. Wählen Sie aus Kategorien wie Modern Jazz, Klassik, Pop, ...

(öS 1.898,– / SFR 228,–) DM **258,–**

Talking Classic Tales	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
Talking Jungle Safari	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
Telephone Talk V.2	DM 358,– (SFR 318,– / ÖS 2.598,–)
The white horse child	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Thomas´ snowsuit	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
US Presidents	DM 128,– (SFR 118,– / ÖS 898,–)
Wayzata World fact book	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Iron Helix



„Eines der realsten 3D Spiele, die je auf dem Computermarkt erschienen sind." (San Francisco Chronicle)
„Iron Helix ist mehr als nur ein Computerspiel. Es ist eine Future-Oper und ein Film-Noire zugleich, und davon das Beste." (New Media)

(öS 1.298,– / SFR 158,–) DM **178,–**

World Atlas	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)

ERWACHSENE

Heavenly bodies V.1	DM 298,– (SFR 268,– / ÖS 2.098,–)
La Femme Venus (Photo CD)	DM 198,– (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)
Virtual Valerie 2	DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
Virtual Valerie Director´s Cut	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

INFORMATION

20.000 Leagues under the sea	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Best of Herman Melville	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Brahms: A German Requiem	DM 128,– (SFR 118,– / ÖS 898,–)
Cinderella	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Class room	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)

Lunicus



Das absolute Nummer 1 Spiel, das am CD ROM Markt erhältlich ist. Als Commander der Raumstation Lunicus sind Sie die letzte Hoffnung für die bereits besiegte Erde. Tolle Effekte, jede Menge Movies und erstklassige Grafik machen diese Reise durch den Weltraum zu einem echten Erlebnis.

(öS 898,– / SFR 108,–) DM **118,–**

Educorp CD sampler	DM 18,– (SFR 18,– / ÖS 198,–)
European Monarchs	DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)
History of the Blues	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
I photograph to remember	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
KGB World Fact Book	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Lets visit South America	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Space Shuttle	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
To new horizons	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Tropical Rain forest	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
US Wars: Korea	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
US Wars: World War II	DM 128,– (SFR 118,– / ÖS 898,–)

Kennziffer 86

SuperBundle 1

Apple CD 150

Mittl. Zugriffszeit 380ms, Spielt Audio-CDs, System 7 und QuickTime kompatibel.

DM **378,–**



SuperBundle 2

CD Tech CD-T341

Mittl. Zugriffszeit 200ms, Double-Speed, Super-Mechanismus von Toshiba, Spielt Audio-CDs, System 7 und QuickTime kompatibel.

DM **1.198,–**

Bei Kauf eines der CD Laufwerkes gelten diese Super Preise

	statt	nur	statt	nur	statt	nur
Beethovens String Quartet	ÖS ~~1398,–~~	ÖS 398,–	SFR ~~168,–~~	SFR 48,–	DM ~~188,–~~	DM 48,–
CD GamePack	ÖS ~~998,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~128,–~~	SFR 58,–	DM ~~138,–~~	DM 58,–
CosmicOsmo	ÖS ~~1198,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~148,–~~	SFR 58,–	DM ~~168,–~~	DM 58,–
Guiness Disc of Records	ÖS ~~1898,–~~	ÖS 598,–	SFR ~~248,–~~	SFR 68,–	DM ~~278,–~~	DM 78,–
Peter & the Wolf	ÖS ~~798,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~98,–~~	SFR 18,–	DM ~~108,–~~	DM 18,–
Sherlock Holmes Cons. Det.	ÖS ~~1398,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~178,–~~	SFR 58,–	DM ~~198,–~~	DM 58,–
Whales & Dolphines	ÖS ~~1398,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~178,–~~	SFR 28,–	DM ~~198,–~~	DM 28,–
World Atlas	ÖS ~~1898,–~~	ÖS 298,–	SFR ~~198,–~~	SFR 38,–	DM ~~218,–~~	DM 38,–
PublishIt 3.0	ÖS ~~3898,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~488,–~~	SFR 58,–	DM ~~558,–~~	DM 58,–
1000 Fonts	ÖS ~~998,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~128,–~~	SFR 28,–	DM ~~138,–~~	DM 28,–
Lucas Game Pack		ÖS 498,–		SFR 58,–		DM 58,–
Goferwinkels Adventures	ÖS ~~998,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~128,–~~	SFR 18,–	DM ~~138,–~~	DM 18,–



MULTIMEDIA

- A Hard Day´s Night ... DM 48,– (SFR 48,– / ÖS 398,–)
- About Cows ... DM 48,– (SFR 48,– / ÖS 398,–)
- Amanda´s Stories ... DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
- Art of Visual Computing CD ... DM 38,– (SFR 38,– / ÖS 298,–)
- Blockbuster Sound F/X V 1 ... DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
- Business Backgrounds ... DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
- Cliptime V.1 ... DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)

Hell Cab

Sie steigen einfach in ein Taxi - und plötzlich erkennen Sie, daß es von Satan selbst gefahren wird. Sie erleben eine Zeitreise zu den Dinosauriern der Kreidezeit, ins Rom Kaiser Neros und auf die Schlachtfelder von Verdun. Machen Sie mit bei der wildesten Taxifahrt Ihres Lebens...

Eine der Top 10 CD ROM des US-Magazins „MacUser".

(öS 1.298,– / SFR 158,–) DM **178,–**

- Digital Video Library ... DM 248,– (SFR 218,– / ÖS 1.798,–)
- Dinosaurs ... DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
- Funny: The movie in QuickTime ... DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
- Grooves ... DM 258,– (SFR 228,– / ÖS 1.898,–)
- Money, Money, Money ... DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
- Silly, noisy house ... DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
- So you want to be a Rock´n Roll Star ... DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
- Sound Library 2000 ... DM 198,– (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)
- Sound machine ... DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
- Sound/FX-CD ... DM 298,– (SFR 268,– / ÖS 2.098,–)
- Zillion Sounds ... DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)

SPIEL

- Alice in Wonderland ... DM 98,– (SFR 88,– / ÖS 698,–)
- Audubon´s Mammals ... DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
- Battle Chess ... DM 98,– (SFR 88,– / ÖS 698,–)
- Beauty and the Beast ... DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
- Beethoven and beyond ... DM 48,– (SFR 48,– / ÖS 398,–)
- Beethoven´s 9. Symphony dt. ... DM 168,– (SFR 148,– / ÖS 1.198,–)
- Benjamin Bunny ... DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
- CD Fun house 8.0 ... DM 98,– (SFR 88,– / ÖS 698,–)
- Cosmic Osmo CD-ROM ... DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
- Countdown ... DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
- Dinosaur Safari ... DM 128,– (SFR 118,– / ÖS 898,–)
- Game Room ... DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
- Goferwinkel´s Adventures ... DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
- Hell Cab ... DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

Who killed Sam Rupert?



Lösen Sie das aufregende Kriminalrätsel um den Tod des Barbesitzers Sam Rupert. Mit echten Live-Interviews, falschen Fährten und einer überraschenden Lösung. Überprüfen Sie den Tatort, checken Sie Alibis und finden Sie den Mörder, bevor die Zeit abgelaufen ist. Entdecken Sie den Detektiv in sich...

(öS 498,– / SFR 58,–) DM **68,–**

- Iron Helix ... DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
- Journeyman Project ... DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
- King Arthur´s Magic Castle ... DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
- Last chance to see ... DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
- Last Dinosaur Egg ... DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)
- Lunicus ... DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
- Quicklaffs V.2 ... DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
- Quicklaffs Volume 1 ... DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
- Rodney´s wonder window ... DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Spaceship Warlock

Die Galaxien wurden alle unterworfen, eine übertechnisierte fremde Macht beherrscht das Universum. Nur eine Crew von Desperados in einem kaum Raumschiff zu nennenden Gefährt beginnt Widerstand zu leisten - mit Ihnen als Commander...

„Wenn Sie das ultimative Computerspiel wollen, brauchen sie Spaceship Warlock!" (Computer Game Review)

(öS 1.298,– / SFR 158,–) DM **178,–**

- Sherlock Holmes Consult Det 1 ... DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
- Sherlock Holmes Consult Det 2 ... DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
- Sherlock Holmes Consult Det 3 ... DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
- Spaceship Warlock CD-ROM ... DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
- The night before Christmas ... DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
- Who killed Sam Rupert ... DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)

SPIELE AUF DISKETTE

- A-Train ... DM 98,– (SFR 98,– / ÖS 698,–)
- Civilization ... DM 88,– (SFR 89,– / ÖS 629,–)
- Eight-Balls-Deluxe ... DM 88,– (SFR 88,– / ÖS 598,–)
- Falcon ... DM 98,– (SFR 98,– / ÖS 699,–)
- Glider ... DM 78,– (SFR 78,– / ÖS 598,–)
- Hellcats over the Pacific ... DM 98,– (SFR 98,– / ÖS 698,–)
- Lemmings ... DM 68,– (SFR 69,– / ÖS 498,–)
- Prince of Persia ... DM 78,– (SFR 78,– / ÖS 598,–)
- Spectre-Challenger dt. ... DM 78,– (SFR 78,– / ÖS 598,–)
- Tristan ... DM 78,– (SFR 78,– / ÖS 598,–)

Gebührenfrei!

0130-85 94 06

Fax: 0130/85 94 06

Tel & Fax aus A: 0222/586 2829 **Tel & Fax aus CH** 0043/1/586 2829








Bestellungen bis 16.00 Uhr werden noch am **gleichen Werktag versandt** (Lagerware).
Versandspesen: 12 DM / 11 SFR / 90 ÖS.

Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange der Vorrat reicht. Preisirrtum und -änderung vorbehalten. Abgabe nur in handelsüblichen Mengen. Produkte aus Kategorie „Erwachsene" werden entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes verkauft.
Overnight-Service nach Vereinbarung. Händleranfragen willkommen.
SuperStore Computerhandels GmbH, Hansaring 13, D-50670 Köln




Nützliches

SIE HABEN EINEN MAC MIT CD-ROM-LAUFWERK UND MÖCHTEN IHM ETWAS ZU WEIHNACHTEN SCHENKEN? ODER ABER IHR GESCHÄFTSFREUND FREUT SICH ÜBER EINE NETTE AUFMERKSAMKEIT? IM CD-ANGEBOT FINDET SICH FÜR JEDEN ETWAS. HIER SIND EINIGE DER NEUESTEN TITEL

Nützliches wie Praktisches. Kunst und Kultur. Besinnliches und Esoterik für Mac-Philosophen und für andere, die nach dem Sinn des Daseins suchen. Aus dem Angebot neuer CD-ROMs haben wir unterschiedlichste Titel zusammengetragen. Um einen Ausgleich zu dem Ganzen bemühen sich dann unsere CD-Titel der leichten Muse wie Spiele und Musik. Aber auch den Nachwuchs am Mac haben wir nicht vergessen und für die kleinen Mac-Anwender einige märchenhafte Überraschungen parat.

QUALITÄT STATT QUANTITÄT Die von uns ausgewählten CD-ROM-Titel kosten mit einer Ausnahme unter 500 Mark, die meisten erhält man für weniger als 200 Mark, insgesamt aber sind die Preise noch recht happig. Bei der Zusammenstellung unserer Auswahl unterstützten uns CD-Anbieter wie Bebena (Telefon 07 21/86 52 64), Emeraude (00 43/1/4 06 54 16) sowie Computerware Steinhauer (0 61 87/2 11 17), bei denen die meisten genannten Titel auch erhältlich sind. Falls nicht, haben wir den Lieferanten kurz genannt.

Erst die Arbeit, dann das Vergnügen. Gemäß dieser konventionellen Lebenshaltung gehen wir daher gleich in medias res und beginnen mit dem Wichtigeren.

CAMPUS COLLECTION CD Das Top-Sonderangebot des Jahres ist sicherlich diese CD, die ursprünglich nur für Forschung und Lehre, also gegen Vorlage eines Schüler- oder Studentenausweises zu haben war. Sie enthält die Vollversionen der deutschsprachigen Textverarbeitung Wordperfect 2.1.2, die Tabellenkalkulation Lotus 1-2-3 in deutsch, den DOS-Emulator Soft-PC Universal und das Konvertierungsprogramm PC-Exchange deutsch. Die CD kostet unglaubliche 188 Mark – und jetzt der Hammer: Der Preis bezieht sich nicht auf ein Programm, sondern ist komplett! Dafür erhält man nicht einmal das Hilfsprogramm PC-Exchange als Einzelprodukt.

Der einzige Abstrich, den Campus-Käufer machen müssen: Im Lieferumfang sind keine Handbücher enthalten. Die müssen Sie extra zum Preis von 50 Mark pro Handbuch und Programm bestellen. Ein kostenloses Handbuch nach Wahl gibt es aber gegen Rücksendung der Registrationskarte. Restbestände dieser CD können Sie über Gravis (Telefon 0 30/39 78 09 50) bestellen. Für das gesparte Geld, das die Programme dieser CD regulär kosteten, können Sie sich ja dann selbst noch ein Geschenk machen.

Preis: 188 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Mac ab 2 MB RAM, 4 MB ab System 7



SHAREWARE + PD-COLLECTION Public Domain und Shareware hatte in deutschen Landen nie den Status und die Popularität

CD-ROMS IM ÜBERBLICK

Von Jörn Müller-Neuhaus

CD Präsente



wie in den USA, Heimat des Mac. Vielleicht ändert sich das mit den CD-Kompilationen des Mac-Club Benelux (Fax 00 32/80 64 22 85). Die aktuelle Doppel-CD „Mactivity Shareware + PD-Collection Summer '93" enthält über ein Gigabyte Programme und Dateien aus allen denkbaren Bereichen der Mac-Welt: Kunst, Business, Spiele, Schreibtischprogramme, Utilities, Fonts, Quicktime, Programmiererhilfen, Musik und MIDI-Dateien. Zur besseren Orientierung findet sich zu jedem Themengebiet und für die Gesamtsammlung ein Katalog als Text-, Mac Write-, Word- und Write Now-Datei.

Die Größe dieses Katalogs gibt einen Eindruck der Datenmenge auf den CDs: Es sind über 200 000 Worte mit 1,26 Millionen Zeichen und 558 Seiten Umfang! Man hat buchstäblich Tage zu tun, um auch nur einen groben Überblick über den Inhalt der CDs zu bekommen. Dabei überwiegen jedoch die positiven Eindrücke, es findet sich bei weitem nicht soviel Schrott wie bei anderen PD-Sammlungen. Zwar wird man auch hier mit Programmen und Utilities konfrontiert, die außer Bomben nichts produzieren, aber die sind in der Minderheit.

Das meiste läuft unter System 7 und sogar auf Quadras. Interessant ist etwa, daß die Sammlung die Bildschirmzeichensätze aller Adobe-Schriften enthält und über 20 MB an System-7-Utilities, von denen die meisten hierzulande sonst nur über Mailboxen oder Beziehungen zu bekommen sind. Auch wer sonst mit Shareware und PD nichts anfangen kann, wird in dieser Riesensammlung etwas Nützliches, Praktisches, lange Gesuchtes oder einfach nur Witziges für seinen Mac finden.
Preis: 199 Mark. **Systemvoraussetzungen:** jeder Mac ab 2 MB RAM

MW

FOYER HOTELFÜHRER Der Hotelführer Foyer ist zwar noch nicht auf CD erhältlich, sondern nur auf Disketten, aber nur Prinzipientreue würden auf ihrem Starrsinn reiten und eine gute Sache deshalb vergessen. Foyer jedoch paßt auf zwei Disketten und umfaßt trotzdem die Daten von fast 5000 Hotels in ganz Deutschland. Hotels kann man nach verschiedenen Kategorien, etwa Preis, Ort, Ausstattung, Verkehrsanbindungen, Hotelkette oder Feriengebiet und anderen Gesichtspunkten aussuchen.

Die Angaben zum Hotel enthalten neben Preisen, Anschrift und Ausstattung in der Regel auch Anfahrtskizzen. Auch Infos über den Ort wie eine Restaurantliste, die dem Gault-Millaut-Freßführer entnommen sind, fehlen nicht. Integriert in Foyer ist eine kleine Textverarbeitung, mit der Sie Anfragen und Reservierungen an die ausgewählten Hotels ausdrucken oder gleich faxen können. Die Formulare lassen sich individuell formatieren. Der Führer wird vierteljährlich aktualisiert, das Abo erhöht dann den Einstandspreis mit der Zeit um ein paar Mark. Aber dafür hat man auch immer die aktuellen Daten. Eine ergänzende CD mit ausführlichen Hotelbeschreibungen mit Fotos ist übrigens in Vorbereitung.
Preis: 130 Mark, einmalige Datenaktualisierung 79 Mark, Vierteljahresabo 59 Mark. **Systembasis:** jeder Mac mit 2 MB RAM, Diskettenlaufwerk



SPECIAL FX Preislich sprengt diese CD zwar ein wenig den Rahmen unserer Auswahl, der Inhalt aber rechtfertigt diese Inkonsequenz. Die auf ihr versammelten Programme für effekthungrige Kreative kosten normalerweise einzeln soviel oder mehr als die ganze Scheibe. Die Programme sind Kai's Power Tools Version 2.0 für Photoshop-Fans, Morph 2.0 für Quicktime-Regisseure, Logomotion und Macromedia Action für Multimedia-Pioniere und Soundedit Pro für angehende Mac-Toningenieure. Zusätzlich gibt es 50 MB Clipmedia zur freien Verwendung in eigenen Werken. In einer der nächsten CD-ROM Watches werden wir diese CD noch etwas genauer unter die Lupe nehmen.
Preis: etwa 550 und 700 Mark. **Systemvoraussetzungen:** je nach Programm unterschiedlich, mindestens aber LC oder Color Classic mit 4 MB RAM



Kunst

CARTOONS „Biedermann und die Scanstifter" könnte über dieser CD von WAG Mediathek, Telefon 0 62 71/58 88, stehen, die 256 gescannte Cartoons des bekannten Karikartonisten Hannes Biedermann, besser bekannt unter seinem Künstlernamen Hennes, enthält. Die durchweg schwarzweißen Cartoons zu den Bereichen Alltag über Computer, Politik, Psychologie und anderen bewegenden Themen wurden mit 600 dpi gescannt, im TIFF-Format gesichert und können copyrightfrei in eigenen Publikationen veröffentlicht werden. Die Qualität ist hervorragend, auch im A4-Format ist das Niveau im Druck völlig ausreichend.

Da die Bilder im TIFF-Format gesichert sind, lassen sie sich in jedem Malprogramm modifizieren, wogegen der Künstler ausdrücklich keine Einwände hat. Der Themenmix ist umfangreich und humorig genug für alle Ansprüche, Langeweile kommt nicht auf. Ein kleiner Katalog mit briefmarkengroßen Abbildungen aller 256 Cartoons hilft bei der Auswahl.
Preis: 370 Mark. **Systemvoraussetzungen:** jeder Mac mit 4 MB RAM und Software, die TIFF liest

MW



CARTOONS Immerhin 256 schwarzweiße Cartoons zu Themen wie Alltag, Computer, Politik, Psychologie und anderem warten auf freie Veröffentlichung.

THE SWISS ART CD Diese CD ist das Resultat eines Wettbewerbs zur Förderung digitaler Kunst, einer Idee der Schweizer Journalisten Reto Hartinger und Martin Kast. Die Ergebnisse und Einsendungen dieses Wettbewerbs, insgesamt knapp 600 MB an Grafiken, Zeichnungen Animationen, Sound und Video, sind jetzt auf der Swiss Art CD (Insider Informatik, Telefon 00 41/3 22/22 88) zu besichtigen. Neben der schieren Menge an Dateien erstaunt auch die hohe Qualität mancher Kunstwerke.

Die CD enthält außerdem Informationen über die Entstehung der Swiss Art CD, einige Programmdemos sowie eine kleine Datenbank mit Details zu den 46 Künstlern, die Arbeiten zu dieser CD beisteuerten. Sämtliche Werke können Sie bei Quellenangabe für eigene Arbeiten verwenden, verändern und veröffentlichen.
Preis: 50 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM und Quicktime



KUTSCHENFAHREN Es ist merkwürdig, daß gerade die als konservativ geltenden Eidgenossen den großen Verlagen zeigen, wie die Zukunft ihrer Branche aussehen könnte. Reto Hartinger (siehe The Swiss

Pict

7.1 KOMPATIBEL

Hoffnung aus dem All - Außerirdische helfen Mac-Opfern

Mac-User haben noch eine Chance: Die schöne Tokamacianerin (siehe Bild) aus einer fernen Galaxie übergab Kanzler Kohl aus Mitleid mit unserem vom Zeitschwund bedrohten Planeten die Tokamac-Beschleuniger-Karten - die alle Macintoshs zuverlässig auf Trab bringen - und die genialen ImagePro Color! Boards für den MacIntosh LC, LCII und Color Classic die nicht nur fast Quadra 700 Leistung erreichen, sondern zudem noch 21" Monitore in 24Bit ansteuern und den Speicher auf max. 64 MB erweitern.



UNGLAUBLICH ABER WAHR-REGIERUNG WUSSTE BESCHEID

Mac klaut Zeit!

OPPOSITION FRAGT: HR. BUNDESKANZLER WO SIND DIE TOKAMACKARTEN


Imagepro Color! Die LC-Rakete...

Ungerecht! Ohne Tokamac weniger Feierabend

Wer hätte das gedacht - vorsintflutliches Computer-Tempo stiehlt den Deutschen ihre Zeit und damit ihren wohlverdienten Feierabend. Daran leidet nicht nur der deutsche Bevölkerungs-Zuwachs, sondern die Scheidungs-Rate steigt auch ständig! Doch die Rettung ist bereits da: Tokamac-Beschleuniger-Karten, die aus jedem Mac einen ultraschnellen Turbo-Mac machen. Dieses Geschenk einer hochentwickelten Kultur von einem fremden Stern befreit mit drei verschiedenen 68040-Prozessor-Typen die Menschheit aus den Ketten der digitalen Warteschleifen.

PICT verlangt in der "Tokamac-Affäre" Aufklärung vom Kanzler: "Herr Kanzler, wo sind die Tokamacs?"

Wo sind sie geblieben - die Tokamac-Karten, die ihren Steckplatz gleich mitbringen, und die Novy Imagepro Color! Beschleuniger für LC, LCII und Color Classic? Hat der Kanzler einfach vergessen, die Zukunfts-Technologien aus dem All weiterzugeben oder will er sie für sich behalten? War das Vertrauen der Wähler berechtigt oder bekam Kohl nur aufgrund von niedriger Wahlbeteiligung durch Zeitmangel seinen Posten? Lesen Sie dazu das Interview mit dem Kanzler!

PICT: Herr Bundeskanzler, aus zuverlässiger Quelle haben wir erfahren, daß Ihnen sowohl die Tokamac-Karten, die sich mit sämtlicher Software vertragen und jeden Macintosh auf den derzeit schnellsten Stand bringen können, als auch Beschleuniger namens Imagepro Color!, von Helfern aus dem All übergeben wurden. Wann werden Sie diese Technologien den Mac-Usern aushändigen?

Kohl: Ich bin froh, daß Sie mir diese Frage stellen, denn sie ist von entscheidender Bedeutung für die deutsche Wirtschaft. In meiner Eigenschaft als Vertreter des Volkes muß ich die Angelegenheit natürlich erst gründlich prüfen. Dafür wurde bereits ein Gremium ins Leben gerufen, und jetzt ist es nur noch eine Frage der Zeit.

PICT: Von Seiten der Opposition wurde der Verdacht geäußert, daß Ihre Familie die Tokamacs, die ihren Steckplatz, den PDS-Slot, gleich mitbringen und die Imagepro Color! Beschleuniger für die kompakten Macs für private Zwecke nutzen. Ist das wahr?

Kohl: So kann man das nicht sagen. Natürlich habe ich für die Besetzung des Gremiums nur Personen meines Vertrauens ausgewählt. Familiäre Verbindungen sind rein zufällig. Ich verbitte mir sämtliche Verleumdungen seitens der Opposition. Außerdem beantworte ich jetzt nur noch technische Fragen!

PICT: Stimmt es, daß die Tokamacs jeden MacIntosh um Faktor 2 bis Faktor 7 beschleunigen und zusätzlich im Mac fx den NuBus auf 20 MHz hochtakten, und das die Tokamac ci-40c Karte jeden MacIntosh ci schneller als einen Quadra 840av machen und dabei nur schlappe DM 3.474,- zzgl. MwSt kosten?

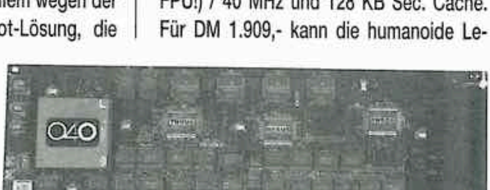
Kohl: Ich kann ja sagen, was ich will - die Opposition weiß eh alles besser.

PICT: Heißt das, daß Sie diese Frage nicht beantworten können?

Kohl: Es ist doch die Aufgabe der Medien, die Öffentlichkeit zu informieren. Wenden Sie sich gefälligst an die Performance Computer System GmbH, Ferdinand-Porsche-Straße 5, 60386 Frankfurt/Main, Tel. 069/422 100, Fax 069/422 333, wenn Sie mehr wissen wollen!

Peinlich! Macs dösen ohne außerirdische Technik vor sich hin

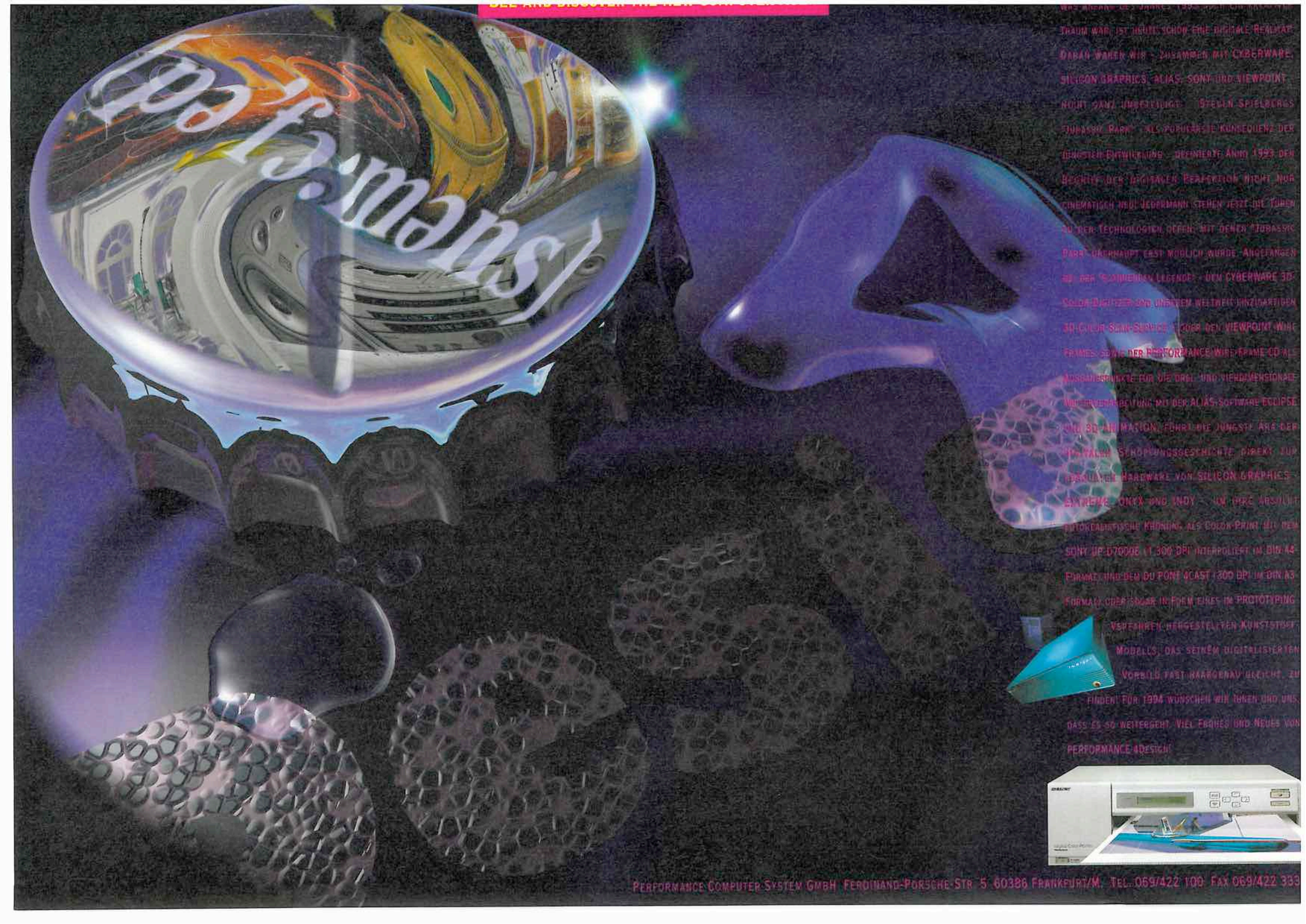
Warum sind uns die Außerirdischen technisch so weit voraus? Ist die menschliche Rasse etwa dumm und faul? Nein! Vor lauter Überstunden wegen langsamen Rechnern hatten die Menschen ja gar keine Zeit, selbst brauchbare Beschleuniger-Karten zu entwickeln. Das wird jetzt auch den Gewerkschaften klar. Vor allem wegen der tokamacianischen PDS-Slot-Lösung, die kein einziges Bit Speicherplatz wegnimmt, fordern die Gewerkschafts-Vertreter ein grundgesetzlich verankertes Anrecht auf eine Tokamac-Karte an jedem Arbeitsplatz.

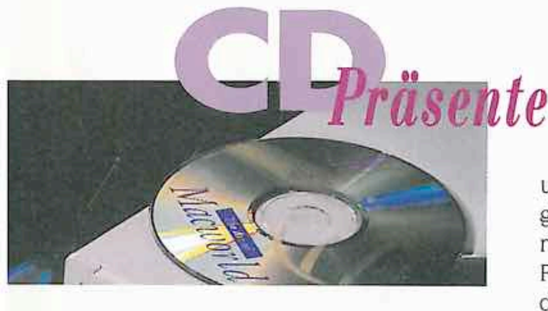


Endlich! Preis beweist intergalaktische Freundschaft

Tokamac für jedermann! Die Deligierte vom Planeten Tokamac erklärt PICT zum Thema Preise: "Wir machen Schnelligkeit für alle Erdlinge erschwinglich. Zum Beispiel mit einem Preis von DM 3.474,- für den Macintosh IIfx Tokamac-Accelerator (PDS-Slot und Nubus) mit 68040 Prozessor / 33 MHz und 128 KB Sec. Cache und für den Macintosh IICI Tokamac-Accelerator (PDS-Slot) mit 68040 Prozessor (inklusive FPU!) / 40 MHz und 128 KB Sec. Cache. Für DM 1.909,- kann die humanoide Lebensform per Tokamac-Accelerator (PDS-Slot) mit 68040 Prozessor / 25 MHz einen Macintosh IICI auf QUADRA 700-Speed bringen. Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. Einbau und MwSt, wie das auch auf dem Planeten Tokamac üblich ist."

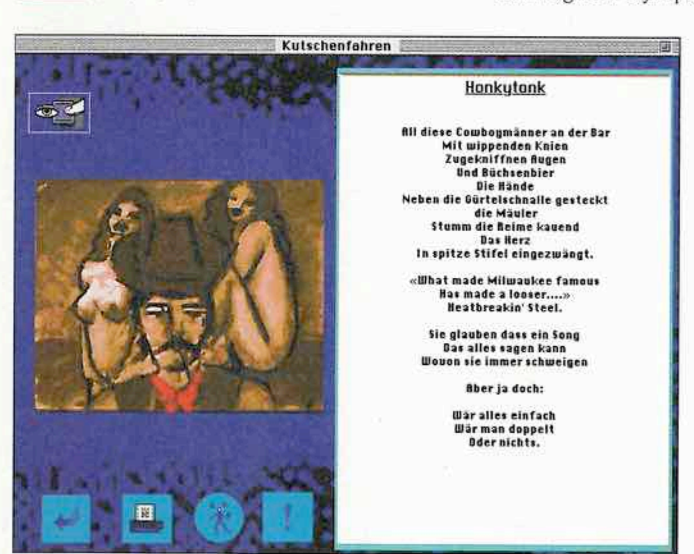
Na dann - nichts wie ran an die schnelle Tokamac-Beute!


TRAUM WAR, IST HEUTE SCHON EINE DIGITALE REALITÄT.
DARAN WAREN WIR – ZUSAMMEN MIT CYBERWARE, SILICON GRAPHICS, ALIAS, SONY UND VIEWPOINT – NICHT GANZ UNBETEILIGT. STEVEN SPIELBERGS "JURASSIC PARK" ALS POPULÄRSTE KONSEQUENZ DER JÜNGSTEN ENTWICKLUNG DEFINIERTE ANNO 1993 DEN BEGRIFF DER DIGITALEN PERFEKTION NICHT NUR CINEMATISCH NEU. JEDERMANN STEHEN JETZT DIE TÜREN ZU DEN TECHNOLOGIEN OFFEN, MIT DENEN "JURASSIC PARK" ÜBERHAUPT ERST MÖGLICH WURDE. ANGEFANGEN BEI DER "SCANNENDEN LEGENDE" – DEM CYBERWARE 3D-COLOR-DIGITIZER UND UNSEREM WELTWEIT EINZIGARTIGEN 3D-COLOR-SCAN-SERVICE – ODER DEN VIEWPOINT WIRE-FRAMES SOWIE DER PERFORMANCE WIRE-FRAME CD ALS AUSGANGSPUNKTE FÜR DIE DREI- UND VIERDIMENSIONALE WEITERVERARBEITUNG MIT DER ALIAS-SOFTWARE ECLIPSE UND 3D-ANIMATION, FÜHRT DIE JÜNGSTE ÄRA DER DIGITALEN SCHÖPFUNGSGESCHICHTE DIREKT ZUR ZENTRALEN HARDWARE VON SILICON GRAPHICS – EXTREME, ONYX UND INDY – UM IHRE ABSOLUT FOTOREALISTISCHE KRÖNUNG ALS COLOR-PRINT MIT DEM SONY UP-D7000E (1.300 DPI INTERPOLIERT IM DIN A4-FORMAT) UND DEM DU PONT 4CAST (300 DPI IM DIN A3-FORMAT) ODER SOGAR IN FORM EINES IM PROTOTYPING-VERFAHREN HERGESTELLTEN KUNSTSTOFF-MODELLS, DAS SEINEM DIGITALISIERTEN VORBILD FAST HAARGENAU GLEICHT, ZU FINDEN. FÜR 1994 WÜNSCHEN WIR IHNEN UND UNS, DASS ES SO WEITERGEHT. VIEL FROHES UND NEUES VON PERFORMANCE 4DESIGN!
PERFORMANCE COMPUTER SYSTEM GMBH FERDINAND-PORSCHE-STR. 5 60386 FRANKFURT/M. TEL. 069/422 100 FAX 069/422 333



A rt CD) ist der Herausgeber dieser Poesie-Sammlung auf CD mit den sehr privaten Gedichten des Andreas Fischer. Die Gedichte lassen sich nicht nur lesen und ausdrucken, das Kernstück ist vielmehr das „Poesie-Kino", in dem die Gedichte vom Autor gesprochen und durch begleitende Animationen präsentiert werden. Ohne die Qualität der Gedichte beurteilen zu wollen – das ist stets Geschmackssache – ist die CD (erhältlich bei Insider Informatik, Telefon 00 41/3 22/22 88) ein schönes Beispiel dafür, wie auch Literatur durch die Möglichkeiten des Computers eine neue, zusätzliche Dimension erhalten kann.
Preis: 39 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM und Quicktime

MW

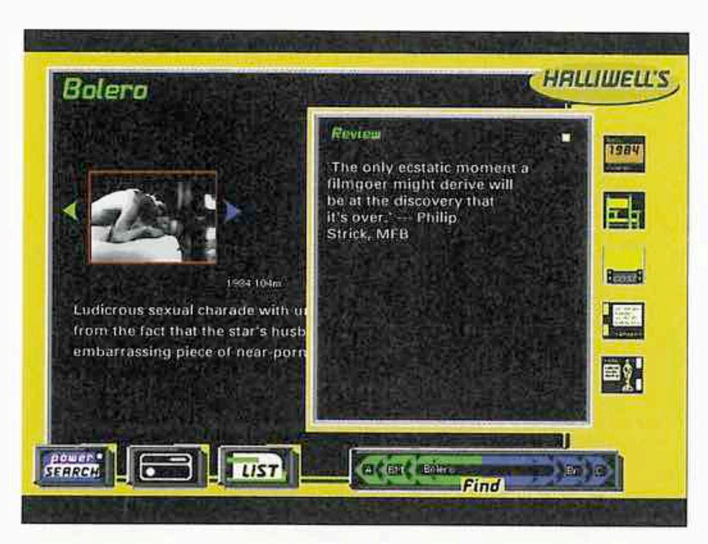


KUTSCHENFAHREN **Eine illustre Poesie-Sammlung auf CD mit Gedichten, die im „Poesie-Kino" mit Animationen lebendig präsentiert werden.**

HALLIWELL'S FILM GUIDE Die CD-Version des auch als Buch erhältlichen, wohl umfassendsten Filmführers, dem viele deutsche TV-Zeitschriften ihre Filmkritiken entnehmen. Die Daten von über 18 000 Filmen sind auf dieser CD zugänglich. Zu jedem Film finden sich eine oder mehrere Kurzkritiken und Informationen über Schauspieler, Regisseur, Erscheinungsjahr, eventuelle Auszeichnungen und gelegentlich auch ein winziges Schwarzweißfoto aus dem Film. Die Benutzerschnittstelle ist zwar Geschmackssache und gelegentlich etwas verwirrend, aber dennoch flexibel und leistungsstark. Sie können Filme alphabetisch durchblättern, nach bis zu vier verschiedenen Kriterien selektieren und Querverbindungen herstellen. Öffnen Sie zu einem Film beispielsweise die Schauspielerübersicht, bringt ein Doppelklick auf einen bestimmten Namen eine Liste aller Filme hervor, in denen der Schauspieler mitwirkte. Interessante Filme lassen sich in Listen für die spätere Bearbeitung speichern.

Schade nur, daß bei allen Suchoptionen die eigentlich wichtigste vergessen wurde: Nach dem Filmgenre – Komödie, Drama, Krimi et cetera – zu suchen, ist unmöglich. Sympathisch wiederum: Auf der CD wurde auch noch an spezielle andere Programmversionen für Besitzer von Macs mit Monochrom-Bildschirmen und mit dem 12-Zoll-Farbmonitor gedacht.
Preis: 90 Mark. **Systemvoraussetzung:** Mac mit 4 MB RAM





HALLIWELL'S FILM GUIDE **Der wohl umfassendste Filmführer mit über 18 000 Filmen, dem viele deutsche TV-Zeitschriften ihre Filmkritiken entnehmen.**

Preis: 90 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Mac mit 5 MB RAM und 13-Zoll-Farbmonitor oder größer



Besinnliches

HIKARUHANA Aus Japan kommen nicht nur High-Tech und der Chip im Mac, sondern auch Kontemplatives zum Entspannen. Für die Weihnachtszeit also gerade richtig. Shining Flower oder Hikaruhana ist laut Covertext eigentlich ein „Visual Poetry For The Personal Computer", eine Art multimedialer Dichtung. Es schildert in mehreren, an Ölmalerei erinnernden Grafiken und Animationen die Reise eines Wanderers auf der Suche nach der Erfüllung. Man schaut dem Wanderer auf seinem Weg durch die Bilder zu, lauscht der meditativen Begleitmusik und genießt einfach. Eine gewisse Interaktivität ist gegeben, da man mit Mausklicks die Szene wechseln und die Geschichte der Szene starten kann. Ansonsten heißt es: zusehen, die Finger von der Maus und die Gedanken schweifen lassen.

TAKE FIVE New Age digital – das ist Take five, eine CD zum Entspannen, Motivieren und gegen Augen- und Kreuzschmerzen vom vielen Arbeiten am Computer. Das Programm ist in vier Bereiche unterteilt: „Music of the spheres", „Visual vacation", „The mind´s eye" und „Stretch yourself".

Die ersten beiden dienen zum mentalen Abschalten vom Arbeitsstreß; „The mind´s eye" enthält Anleitungen zur Motivation und Überwindung von Problemen; und „Stretch yourself" bietet in über 45 Quicktime-Filmen die nötigen Übungen gegen Verspannungen und für die Gesundheit an. Das Ganze ist in eine attraktive Benutzeroberfläche verpackt. Die Entspannungs- und Stretching-Übungen im vierten Teil der CD helfen auch Mac-Anwendern, die keine esoterische Ader haben.
Preis: 90 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM und 13-Zoll-Monitor sowie Quicktime



Spiele

BATTLE CHESS Dieses Spiel ist eigentlich am schönsten, wenn der Computer gegen sich selbst Schach spielt. Dann nämlich können Sie die wirklich beeindruckende Grafikanimation und den hervorragenden Sound am besten genießen! Battle Chess ist ein animiertes Schachspiel, in dem die

beiden Parteien auf dreidimensionalem Spielgrund wüste Duelle austragen. Die Figuren wandern von selbst auf die Positionen, die man mit der Maus vorgibt. Trifft man dabei auf einen andersfarbigen Spieler, fliegen die Fetzen, denn die beiden Figuren beginnen einen gnadenlosen Kampf.

Über der Show wird leicht vergessen, daß Battle Chess ein ernstzunehmendes Schachprogramm mit allen Möglichkeiten ist: Sie können den Computer alleine spielen lassen und gegen den Computer oder einen anderen Mitmenschen spielen. Zehn Spielstufen und frei einstellbare Denkpausen gehören ebenso zum Repertoire wie die Option, Spielsituationen am Brett zu simulieren und angebrochene Spiele für später zu sichern. Praktisch ist zudem, daß auf derselben CD auch die Version für MS-DOS-kompatible PCs vorhanden ist. Da läßt sich die daheim am Mac begonnene Partie auch dort fortsetzen, wo noch nicht die wahre Computerlehre herrscht.

Preis: etwa 140 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM



SHERLOCK HOLMES, VOLUME III Drei Kriminalfälle des berühmten Scotland-Yard-Helfers auf CD, die nicht nur auf Macs, sondern auch auf DOS-PCs gelöst werden können. Die Fälle sind sehr mysteriös, so daß man ohne Hinweise – die reichlich vorhanden sind – wohl kaum vorankommt. Das Umfeld ist liebevoll gestaltet und viktorianisch, wie man es bei Sherlock Holmes erwartet. Ungewöhnlich für ein Computerspiel ist die reichliche Verwendung echter Filmausschnitte mit richtigen Schauspielern. Mit diesen Filmsequenzen werden die Fälle eingeleitet und viele Hinweise und Nachforschungen vorgenommen. Holmes und Watson bewegen sich durch London mit Postkutschen, ziehen die Baker Boys und die Times (die sogar als papierner Nachdruck dem Paket beiliegt) zu Rate und müssen sich wie im richtigen Leben mit den dummen Polizisten des Scotland Yard herumschlagen.

Die Benutzeroberfläche ist optisch gelungen und intuitiv genug, um keine Verwirrung aufkommen zu lassen – eine feine Beschäftigung für anglophile Nostalgiker und Hobby-Kriminologen.

Preis: etwa 140 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 2 MB RAM



LUNICUS Die Botschaft dieses ungeheuer schnellen, lauten und adrenalinfördernden Science-fiction-Arcadespiels ist simpel: Die Erde ist von Aliens unterjocht, die die Menschheit durch Hypnosestrahlen in Schach halten, und tapfere Menschen kämpfen gegen die Besatzer. Ab jetzt heißt es: Aufpassen! Und aus allen Rohren auf alles schießen, was da kreucht und fleucht! Das Spiel wird nun so schnell, daß man überhaupt nicht mehr dazu kommt, darüber nachzudenken, ob man Ballerspiele eigentlich mag oder nicht, zu mitreißend ist die Aktion. Unabhängig von moralischen Standpunkten ist es wirklich unglaublich, mit welcher Geschwindigkeit dieses Spiel von der CD abläuft, und allein schon aus diesem Grund ein Erlebnis.

Mit verschiedenen Spielstärken, vom Anfänger bis zum Experten, und der Möglichkeit, Spiele zu sichern und später weiterzu spielen, sind sämtliche Voraussetzungen für einen langdauernden Spaß an Lunicus gegeben – wenn Sie Zeit und Nerven für extrem schnelle Action und Spaß an Arcadespielen haben.

Preis: etwa 150 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM



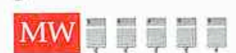
BATTLE CHESS Wildes Action-Schachspiel, in dem die Figuren auf einem dreidimensionalen Spielgrund wüste wie gnadenlose Kämpfe austragen.



LUNICUS Ein superschnelles Action-Science-fiction-Spiel, in dem Überlebende der Gattung Homo sapiens böse Aliens exterminieren, die die Erde unterjocht haben.

FUN GAMES DOPPEL-CD Das ist ein Leckerbissen der besonderen Art für Spielefans – eine Doppel-CD mit Vollversionen von sechs Spielen für jeden Geschmack: das Science-fiction-Actionspiel Iron Helix, die Flippersimulationen Tristan und der Nachfolger Eight Ball Deluxe sowie S.C.Out, The Tinies und Cogito. Ein Hinweis für ein harmonisches Weihnachtsfest: Diese CDs (von Prisma, Telefon 0 40/68 86 00) können süchtig machen; warten Sie daher mit dem Spielen, bis die Feierlichkeiten und offiziellen Festmähler vorüber sind, und bitten Sie ihre Gäste mitzuspielen.

Preis: 299 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM



Musik

HIGH REZ AUDIO VOLUME 1 Wie eine Sound-Bibliothek auf CD auszusehen hat, demonstrieren die Presto Studios mit ihrem Titel Hi Rez Audio, Vol.1. Die CD enthält 41 Musikstücke und über 20 Sounds aus allen Musikrichtungen: von Klassik, New Age bis zu Pop und Funk. Die Stücke sind frei nutzbar für eigene Anwendungen, ganz gleich, ob als Untermalung für Multimedia-Projekte oder nur als Ausgangsbasis für eigene Musikstücke. Die Stücke, die teilweise über eine Minute Länge haben, sind in den Sound-Formaten AIFF, Soundedit

und Soundedit Pro jeweils in 11 und 22 KHz digitalisiert und zusätzlich als „Red-Book-Audio", also als normales CD-Audio gespeichert. Die Stücke können Sie über einen optisch ansprechenden und simpel zu bedienenden Browser auswählen, in allen verfügbaren Qualitäten abspielen und allen Formaten von der CD herunterkopieren.
Preis: etwa 250 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Mac mit 4 MB



GROOVES Musik-Clipart-CD mit zirka 100 frei verwendbaren Soundclips, die im Audio- und im digitalen Soundedit-Format gespeichert sind. Die Clips reichen von kurzen Tönen bis zu Kompositionen von über einer Minute Dauer in vielen aktuellen Musikrichtungen. Daß trotzdem keine rechte Begeisterung aufkommen mag, liegt an der Wurlitzer Jukebox. Sie dient als optisch attraktive Benutzerschnittstelle zum Abhören der Audiotracks. Um Sounds abhören zu können, müssen Sie symbolisch Münzen in die Musikbox einwerfen, dann aus mehreren Listen mit je sechs Titeln die Sounds auswählen, die Sie gespielt haben möchten. Das ist beim ersten Mal ja vielleicht ganz witzig, wird aber dann lästig, wenn man nicht spielen will, sondern ernsthaft einen Clip für eine Multimediapräsentation oder eine andere Anwendung sucht.

Eine zweite Möglichkeit, die Sounds der CD anzuhören, bietet ein ebenfalls mitgelieferter Hypercard-Stack, der auf unseren Quadras leider nur Bomben erzeugte. Umständlich ist auch, daß zum Abhören der Clips der Audio-Ausgang des CD-Players mit einer Verstärkeranlage verbunden werden muß, wobei Sie hier nur die Audio-Tracks abhören können, die Sie über den Lautsprecher des Macs nicht hören.
Preis: 300 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM, Verstärkeranschluß für CD-Player zum Sound-Abhören

MW

MUSICAL INSTRUMENTS Völlig untypisch für Microsoft erscheint auf den ersten Blick diese CD. Musical Instrument ist nämlich eine klingende Datenbank der Musikinstrumente dieser Welt und schafft faszinierende Einblicke und Hörerlebnisse. Mit einer gelungenen Schnittstelle können Sie die Instrumente dieser Welt auf vier verschiedene Arten erforschen: von A wie Algaita (eine westafrikanische Oboenart) bis Z wie Zurna (ein türkisches Holzblasinstrument); nach Ländern, Instrumentenfamilien sowie Ensemblearten, von Kammerorchester bis Jazzband. Weit mehr als 200 Instrumente lassen sich so betrachten und anhören. Zu jedem Instrument sind Musikbeispiele vorhanden, die durch Klicken auf den Soundbutton ertönen; bei Wiedergabe über einen externen Lautsprecher sogar in hervorragender Klangqualität. Zusätzlich gibt es ausführliche Textinformationen über die Geschichte und Entwicklung eines jeden Instruments. Musical Instrument ist ein rundherum gelungenes Nachschlagewerk für Musikfreunde.
Preis: 160 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM

MW

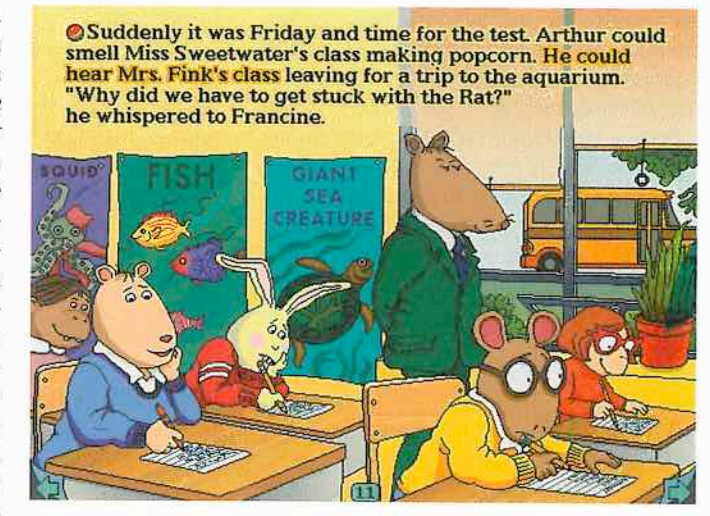


MUSICAL INSTRUMENTS Von A bis Z, nach Ländern, Instrumentenfamilien und Ensemblearten geordnet, lassen sich über 200 Instrumente betrachten und anhören.

Kinderzimmer

ARTHUR'S Wenn es doch solche Titel auch in deutsch gäbe! Es würde dann viel mehr Spaß machen und wäre auch sinnvoller, die Kinder vor den Mac zu setzen. So ist Arthur's Teacher Trouble erst interessant für Kinder, die bereits Englisch lernen. Dafür ist die Geschichte, die erzählt wird, aber leider etwas zu kindlich und setzt auch etwas mehr Sprachkenntnisse voraus, als die Kids im ersten Jahr Englisch lernen. Die ganze Story ist zwar recht einfach gestrickt, aber wunderhübsch in Szene gesetzt: Arthur's Klasse bekommt nach den langen Ferien einen neuen Lehrer, der auch noch sehr streng ist, was aber auch seine Vorteile hat. Die Geschichte wird in Bildern und mit Sprache erzählt, innerhalb der einzelnen Bilder lassen sich mit der Maus alle möglichen Dinge anklicken, die darauf kurz aktiv werden. Ein gut gemachtes Bilderbuch mit Arthur's Geschichte liegt bei.
Preis: etwa 130 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM

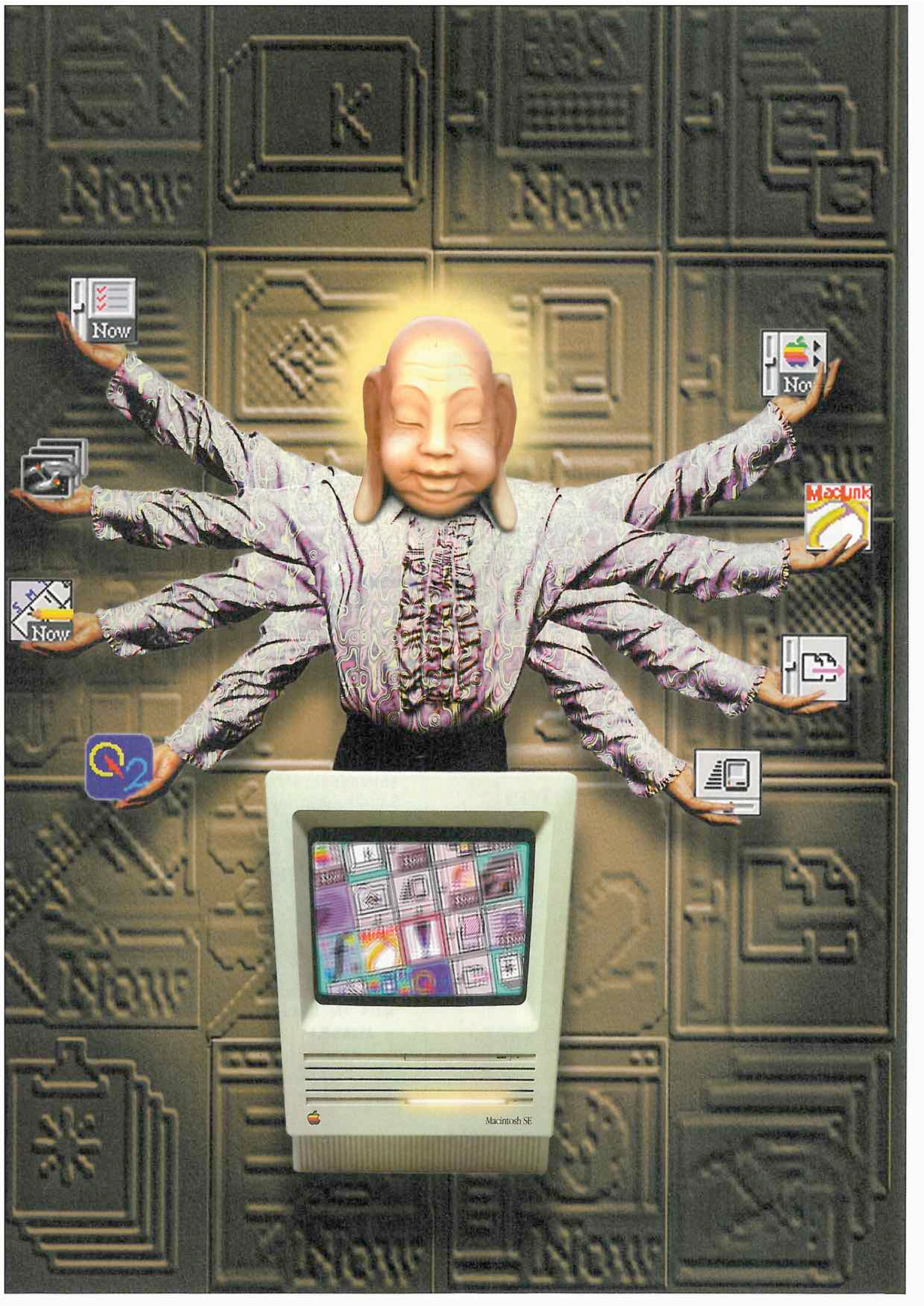
MW



ARTHUR'S TEACHER TROUBLE Englisch durchs Lesen lernen in naiver Comic-Art. Etwas zu kindisch für fortgeschrittene Englisch-Schüler.

PETER & THE WOLF Prokofievs Kinderoper als interaktives Multimedia-Erlebnis. Wie gemacht für Weihnachten ist dieser Titel: Jack Lemmon erzählt die Geschichte von Peter und dem Wolf, die mit sehr schönen, aquarellähnlichen Bildern und der Originalmusik begleitet wird. Darüber hinaus erhalten Sie interessante Informationen über das Stück und den Autoren, außer der Unterhaltung wird nebenbei noch etwas Bildung vermittelt! Die CD läßt sich universell auf Macs oder MCP-fähigen DOS-Rechnern verwenden, im Notfall sogar in einem konventionellen Audio-CD-Player.
Preis: 80 Mark. **Systemvoraussetzungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM, möglichst Zusatzlautsprecher für besseren Klang MW

MW


Now
Now
Now
Now
Now
Now
Now
Now
MacLink
Now
Macintosh SE

TOP-UTILITIES

Mehr Power für den Mac

ES GIBT TAUSENDE VON HILFSPROGRAMMEN FÜR DEN MAC ZU KAUFEN. DOCH WELCHE ANSCHAFFUNG LOHNT SICH WIRKLICH? HIER EINE ERSTE AUSWAHL VON UTILITIES, DIE JEDER GEBRAUCHEN KANN, DER MIT DEM MAC ARBEITET

Von Thomas Maschke

Nützliches für Tippfaule, Gutes fürs Drucken oder Schönes für die Pausen – das Angebot an Hilfsprogrammen für den Mac, im Fachjargon Utilities genannt, ist mittlerweile so vielfältig wie die Mac-Gemeinde selber. Wir haben uns daher mal umgesehen und die besten Utilities zusammengestellt, die es für den Mac gibt.

Diese Hilfen erst machen das Arbeiten am Mac so richtig rund. Sie verbessern die an und für sich schon gute Bedieneroberfläche eines Mac nochmals deutlich, sie erinnern an Termine, verbinden Rechnerwelten oder erhöhen die Effektivität beim Umgang mit dem System.

Die vorgestellten Hilfsprogramme machen alles ein bißchen besser und sind etwas ausgefeilter als andere, sie können zu Klassikern werden – oder sie sind es bereits. Da es mehr gute Utilities gibt, als wir hier vorstellen können, werden wir in kommenden Ausgaben weitere präsentieren.

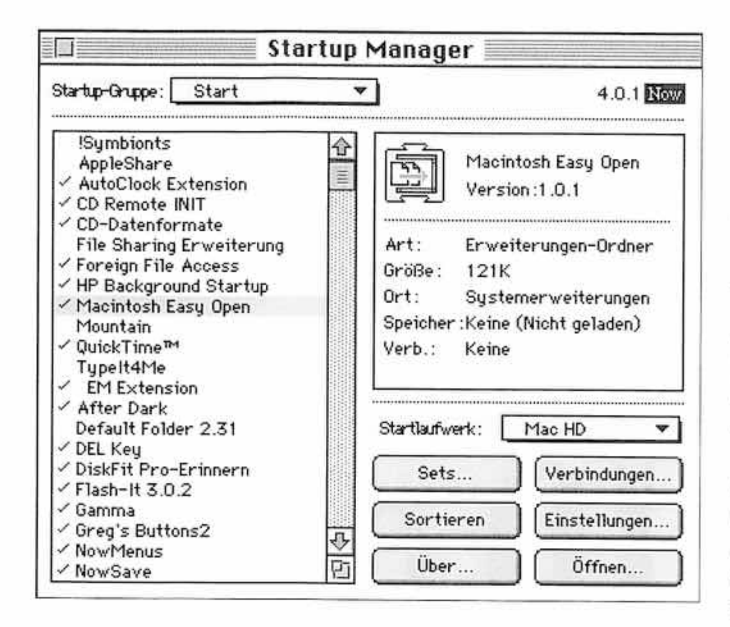
NOW UTILITIES 4.01 Die Now Utilities bestehen aus einem ganzen Paket an Inits und Kontrollfeldern, die dabei helfen, die Arbeitsumgebung eines Mac besser den persönlichen Bedürfnissen anzupassen. Wichtig dabei ist, daß man nicht partout alles nutzt, sondern sich weise beschränkt und aus der Fülle des Angebots das aussucht, was einem persönlich am meisten zusagt. Außerdem sollten Sie sich nicht allzu sehr auf das Handbuch verlassen, da die Eindeutschung sehr holprig ist, manche Begriffe nicht mit den Bezeichnungen in den Utilities übereinstimmen und vieles im Dunkeln bleibt. Im einzelnen umfaßt das Paket die folgenden Utilities.

Now

STARTUP MANAGER Der Startup Manager verwaltet die Inits und Kontrollfelder, die beim Systemstart geladen werden. Dabei läßt sich bestimmen, welche Erweiterungen in welcher Reihenfolge geladen werden sollen. Sie können Erweiterungen zu Sets zusammenstellen, die gemeinsam ein- oder ausgeschaltet werden, und Erweiterungen verbinden, die gemeinsam oder getrennt geladen werden sollen. Möglich ist auch die Anzeige der Erweiterungssymbole beim Systemstart.

Besonders hervorzuheben ist hier die Fähigkeit des Startup Manager, beim Systemstart zu erkennen, welche Erweiterung zu einem Crash führte, und diese beim erneuten Startversuch zu unterdrücken. Des weiteren besteht die Möglichkeit, mehr

Illustration: Patrik Mastellotto



VERWALTER Startup Manager verwaltet Inits und Kontrollfelder, die der Mac beim Systemstart lädt. Dabei ist auch die Anzeige der Erweiterungen möglich.

Systemspeicher zu reservieren, den das System und die Erweiterungen nutzen können. Ein Nachteil ist, daß das Kontrollfeld den Ordner „Zeichensätze" von System 7.1 noch nicht erkennt; Zeichensätze lassen sich mit ihm dann also nicht verwalten.

SUPER BOOMERANG Dieses Kontrollfeld ist eine extrem vielseitige Erweiterung für die Dateienverwaltung. Es erweitert jeden Öffnen- und Sichern-Dialog um einige zusätzliche Punkte, die besonders auf großen Festplatten die Suche nach Daten erheblich vereinfachen. In einer Menüleiste haben Sie in jedem Verzeichnisdialog Zugriff auf neue Funktionen:

Zunächst einmal werden die zuletzt geöffneten Ordner und Dateien verfolgt und in einem Untermenü festgehalten. Die Anwendungen und Daten, mit denen Sie kürzlich gearbeitet haben, sind also im ständigen Zugriff. Häufig benutzte Ordner oder Dateien lassen sich einfach als „permanent" definieren und bleiben dann immer im Menü erhalten. Auf diese ist ganz nach Belieben dann auch der Zugriff über eine von Ihnen selbst definierte Tastenkombination möglich.

Ein mächtiger Suchbefehl erlaubt es, nach Dateien oder nach bestimmten Inhalten in Dateien zu suchen; selbst komprimierte Dateien lassen sich durchsuchen. Die bekanntesten Archivprogramme, wie Stuffit, Compact Pro, Disk Doubler, werden erkannt. Gut ist auch eine Einstelloption des Super Boomerang, die es gestattet, nach einem Neustart die zuletzt geöffneten Anwendungen und Dateien wieder zu öffnen.

NOW MENUS Das Kontrollfeld Now Menus ermöglicht eine sehr variable Gestaltung des „Apfel"-Menüs. Außerdem sind eigene Menüs definierbar, die Sie nach Wunsch konfigurieren und auf verschiedene Weise aufrufen können.

Da gibt es zunächst einmal die vier vordefinierten Menüs „Apple-Menü", „Pulldown-Menü links und rechts" (Maustastendruck links oder rechts oben in der Ecke) und „Einblendmenü" (Maustastendruck und wahlweise Sondertaste überall auf dem Bildschirm). Weiter lassen sich eigene Popup-Menüs erstellen, die nach einer Tastenkombination (Option, Control, Shift, Command – einzeln oder in Kombination) und Mausklick an der aktuellen Mausposition auftauchen.

In diesen Menüs können Sie alles Erdenkliche konfigurieren und anzeigen: Dateien, Kontrollfelder und Programme können fest aufgenommen werden. Bei der Aufnahme unterstützen Sie kleine Pulldown-Menüs, hinter denen sich die kürzlichen Anwendungen verbergen.

Besonders wirkungsvoll sind die „mitdenkenden" Einträge. Mit ihrer Hilfe läßt sich folgendes in ein Menü einfügen: kürzliche Anwendungen, Ordner und Dateien (im Menü erscheinen die zuletzt benutzten Objekte); ferner aktive Anwendungen (alle Prozesse im Multifinder) sowie die Menüleiste (die komplette Menüleiste der aktiven Applikation); außerdem die Befehle „Andere..." (ermöglicht es, aus dem Menü heraus Programme zu öffnen), „Suchen..." (sucht nach Dateien, die dann geöffnet werden), „Memory View" (zeigt die Speicherbelegung) sowie „Memory Sizer" (damit können Sie einem Programm mehr oder weniger Speicher zuweisen).

Hier ein Beispiel, wie die Now Menus die Arbeit am Mac vereinfachen: Ein kleines Popup-Menü wird definiert (Control-Maustaste), das nur den Eintrag „Aktive Anwendungen" enthält. Nun erscheint immer dann, wenn Sie die Control- und Maustaste drücken, beim Mauszeiger ein kleines Menü, das Ihnen eine praktische Alternative bietet, schnell zwischen den laufenden Applikationen umzuschalten.

WYSIWYG MENUS Noch ein Kontrollfeld. Seine Hauptaufgabe besteht darin, Schriften in den entsprechenden Auswahlmenüs so darzustellen, wie sie tatsächlich aussehen. Nichts anderes besagt die etwas kryptische Abkürzung WYSIWYG: What You See Is What You Get.

Damit WYSIWYG Menus auch mit möglichst allen Anwendungen funktioniert, besteht die Option, die Menüpunkte einzugeben, unter denen in den unterschiedlichen Programmen Fonts beziehungsweise Fontgrößen zu finden sind. Die gebräuchlichsten, beispielsweise Format, Größe, Stil, sind bereits vordefiniert; Sie können aber leicht auch eigene hinzufügen.

Für jeden Schriftschnitt sind die Größe und die Farbe definierbar, mit der er im Menü erscheinen soll; die Reihenfolge der Schriften läßt sich verändern. Darüber hinaus können einzelnen Schriften Tastaturkürzel zugeordnet werden. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, spezielle Schriftmenüs für Anwendungen zu erstellen.

NOW SAVE Mit Now Save können Sie Ihre Arbeit vor Systemabstürzen, unabsichtlichem Löschen, Stromausfall, zerstörten Dateien und anderen Unbilden schützen, und zwar auf zweifache Weise.

Der Befehl „Automatisch sichern" speichert die Datei der aktiven Applikation automatisch nach einer voreinstellbaren Zeitspanne und/oder einer Anzahl von Tasten- oder Mausanschlägen. Diese automatische Sicherungsfunktion funktioniert indes bei uns nicht mit allen Programmen. In Word 5.1 (englische Version) etwa ist es nicht möglich, sie zu aktivieren.

Mit Key Capture wird jeder Tastenanschlag registriert und in einer Datei abgespeichert. Hierbei schätzen wir besonders die Option, auch solchen Text, der über die Zwischenablage eingefügt wird, in der Sicherungsdatei zu erfassen. Bei einem Systemfehler steht so eine weitgehend komplette Version der Originaldatei zur Verfügung – wenngleich nur als reine Textdatei ohne Formatierungen. Aber besser als nix.

Gleichfalls sehr sinnvoll und hilfreich ist die Möglichkeit, Zusatztasten (wie Löschen) auszuschließen. Das bedeutet, Tippfehler werden nicht mit aufgezeichnet, sondern statt dessen der richtige Text.

Die Funktion der Tastenerfassung arbeitet in unserer Version von Now Save zwar zuverlässig, allerdings nicht ganz nachvollziehbar. Es wird schon richtig alles aufgezeichnet, zum Teil jedoch nicht in der richtigen Datei: Tastaturanschläge vom

Key Capture — ◉ Ein ○ Aus

Datei erst.: ○ Bei jedem Neustart ◉ Alle 1 Tag(e)
Puffergröße: 128
Pause/Weiter: ⌘ ⇧ ⌥ P
Ersteller gesicherte Datei: MSWD
Auswahl der Erstelleranwend. ...
Dateien löschen... Optionen...

Über:
Tastenerfassung protokolliert Ihre Arbeit durch Aufzeichnung der Tastendrücke in eine Datei im Systemordner.

Abbrechen OK

SICHER Mit dem in Now Save implementierten Key Capture wird jeder Ihrer Tastenanschläge registriert und in einer Datei im Systemordner gespeichert.

8. September 1993 beispielsweise finden sich noch in der Datei vom Vortag. Durchforsten Sie daher im Fall des Falles auch die älteren Sicherungsdateien.

NOW SCRAPBOOK Eine beträchtliche Erweiterung des Albums stellt Now Scrapbook dar. Bereits im Album oder sonstwo vorhandene Daten lassen sich über den Befehl „Importieren" einlesen. Sie können mit Now Scrapbook außerdem beliebige, auch mehrere Kataloge öffnen und den einzelnen Einträgen Stichworte zuordnen. So lassen sich PICT-, Paint-, TIFF-, EPS-, Text- und Tondateien sowie Movies erfassen und katalogisieren.

Diese Daten können Sie dann schnell und komfortabel kopieren und in andere Anwendungen einsetzen. Ferner erlaubt es der Zwischenablage-Editor, den aktuellen Inhalt der Zwischenablage zu bearbeiten. Mit Hilfe des eingebauten Texteditors läßt sich Text editieren und in Größe, Font und Stil verändern. Bilder können beschnitten, verzerrt, in Größe und Farbtiefe geändert werden. Auch Daten zwischen einzelnen geöffneten Katalogen auszutauschen, ist simpel: Einfach einen Eintrag aus einem Fenster in das andere ziehen.

Ein Wunsch indes bleibt unerfüllt: auf eine bestimmte Tastenkombination hin (etwa Command-Option-C) den Inhalt nicht nur in die Zwischenablage, sondern gleich auch in Now Scrapbook aufnehmen zu können.

NOW PROFILE Ein komplettes Profil Ihrer Hard- und Software-Umgebung läßt sich mit Now Profile erstellen. Dieses Programm listet in allen Einzelheiten auf, was in Ihrem Mac und auf seinen Laufwerken so los ist. Das kann hilfreich sein, um Systemkonflikte zu lösen oder in Netzwerken Unverträglichkeiten aufzuspüren. Das Programm dient aber auch zu so profanen Dingen wie dem Aufspüren überflüssiger Alias-Dateien oder mehrfach vorhandener gleicher Dateien.

Damit ist der Vorstellungsreigen der Hilfsprogramme, die im Paket der Now Utilities enthalten sind, beendet. Haben wir zuviel versprochen? Die Sammlung ist wirklich mächtig. Kommen wir nun zu einem weiteren Utility-Paket. Es ist zwar im Gegensatz zu den Now Utilities noch kein Klassiker, hat aber das Zeug dazu, mit der Zeit einer zu werden.

PUBLIC UTILITIES 1.0.1 Public Utilities ist eines der besten Programme zur Überwachung der Festplattenintegrität, zum Wiederherstellen gelöschter und Reparieren kaputter Dateien. Im Unterschied zu anderen, vergleichbaren Programmen müssen Sie als Anwender hier nichts von den komplizierten Interna des Mac verstehen.

Public Utilities besteht aus dem Kontrollfeld „Prevention" und dem eigentlichen Programm. Das Kontrollfeld durchsucht die angeschlossenen Laufwerke nach etwaigen Unregelmäßigkeiten. Kleinere Fehler können sofort behoben werden. Das Programm hält außer der Prävention vier weitere Optionen bereit: „Disk reparieren", „Datei reparieren", „Gelöschte Datei zurückholen", „Festplatte optimieren".

Beim letzten Punkt weist Public Utilities sogar darauf hin, ob ein Optimieren überhaupt nötig ist. Mit dem Befehl „Disk reparieren" können Sie bei Festplatten und Disketten die Struktur der Daten überprüfen und reparieren. Hardware-Fehler zu reparieren, ist logischerweise unmöglich. Eine Ausnahme bilden defekte Blöcke, sie lassen sich zwar nicht reparieren, aber ausblenden.

Doch mit dem Überprüfen und gegebenenfalls Wiederherstellen einer richtigen Datenstruktur ist schon viel gewonnen. Denn nur dann, wenn die Datei wieder vom Betriebssystem erkannt werden kann, besteht überhaupt eine Chance, noch einmal an sie heranzukommen. Schlägt das fehl, so erlaubt es das Utility, auf der Platte oder Diskette nach intakten Daten zu suchen. Im Gegensatz zu vielen anderen Programmen sucht es dabei nicht nur nach kompletten Dateien, sondern nach allem, was noch irgend lesbar ist. Die Chance, zumindest einen Teil der Daten wiederzufinden, ist daher sehr groß.

Versehentlich gelöschte Dateien können Sie mit dem Programmteil „Gelöschte Dateien wiederherstellen" finden. Dabei wird angezeigt, wieviel Prozent der ursprünglichen Daten auffindbar respektive noch nicht wieder überschrieben sind.

Ab und an passiert es, daß ein Programm sich plötzlich weigert, eine ihm zugehörige Datei zu öffnen. Mit „Datei reparieren" können noch mehr oder weniger viele Textinformationen auch aus solchen Dateien geholt werden, die aufgrund eines Schreibfehlers oder anderer unschöner Dinge defekt sind. Im besten Fall – der auch schon ein schlechter ist – fehlen nur wenige Bytes, was aber schon genügt, daß das Programm seine eigene Datei nicht mehr wiedererkennt. Dann läßt sich zumindest der Textgehalt wiederherstellen; Formatierungen und dergleichen gehen indes verloren.

SUITCASE 2.1.3 Suitcase – der „Koffer" – verwaltet vier Typen von Ressourcen beim Mac: Zeichensätze, Schreibtischzubehör, Warntöne und FKEYs. Diese stellt das Programm bereit, ohne daß sie ins System eingebunden sein müßten.

Wer noch mit System 6 arbeitet, weiß um die Mühsal, all das mit dem Font D/A Mover ins System einzubinden oder wieder daraus zu entfernen. Das ist mit System 7 zwar

Undelete File

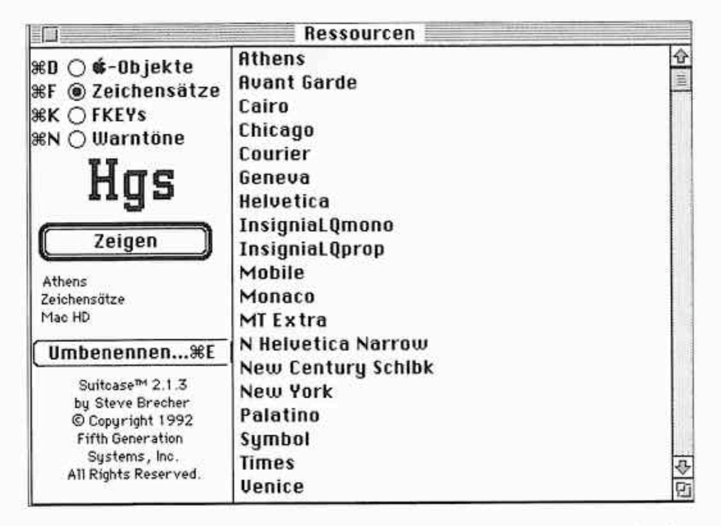
Name	Size	% Recoverable	Modification Date
WordTemp-3	324K	100%	Mit, 8. Sep 1993
WordTemp-4	495K	100%	Mit, 8. Sep 1993
WordTemp-3	392K	100%	Mit, 8. Sep 1993
WordTemp-9	519K	100%	Mit, 8. Sep 1993
WordTemp-7	24.5K	100%	Mit, 8. Sep 1993
WordTemp-6	495K	100%	Mit, 8. Sep 1993
WordTemp-6	24K	100%	Mit, 8. Sep 1993
VoodooMonkey 1.0d20 Changes	14.4K	100%	Mon, 28. Jun 1993
What's New In This Package	4.1K	100%	Mon, 28. Jun 1993

Created: 08.09.1993 23:33:43 Uhr
Deleted: 08.09.1993 23:34:04 Uhr
Type: WTMP Data Fork: 495K
Creator: MSWD Rsrc Fork: zero bytes
On Disk: Mac HD 2

☐ Show Invisible Files
☐ Show Unrecoverable Files
☐ Show Files in System Folder
Recover To Disk: Mac HD

View File Missing Blocks Undelete

HELFER Public Utilities überwacht nicht nur die Integrität der Festplatte. Sie können außerdem nach gelöschten Dateien fahnden und diese meist auch wiederherstellen.



KOFFER Suitcase verwaltet die vier Ressourcentypen Zeichensätze, Schreibtischzubehör, Warntöne und FKEYs. Die Ressourcen lassen sich in diversen Konfigurationen laden.

deutlich einfacher geworden, doch noch immer müssen sich die gewünschten Ressourcen beim Systemstart an ganz bestimmten Stellen im System finden, wenn sie zur Verfügung stehen sollen. Suitcase dagegen ermöglicht es, Ressourcen von beliebigen Orten zu nutzen, ohne mit dem Mover hantieren zu müssen. Die Ressourcen lassen sich während des Arbeitens am Mac umkonfigurieren; nicht benötigte werden entfernt, andere hinzugefügt.

Die Ressourcen – im Suitcase-Sprachgebrauch Kofferdateien genannt – können Sie nun in den unterschiedlichsten Konfigurationen laden. Solche sogenannten Koffersätze lassen sich jederzeit definieren und speichern, so daß für unterschiedliche Anwendungen unterschiedliche Ressourcen bereitstehen. Und in Netzwerken besteht die Möglichkeit, auf die Ressourcen des Fileservers zuzugreifen.

Unter System 6 war und ist Suitcase nahezu unverzichtbar, unter System 7 kann man ohne leben, und mit System 7.1 ist das Programm beinahe überflüssig geworden. Seine Zusatzfunktionen, wie reale Anzeige und Verwaltung der Zeichensätze, können hier zum großen Teil auch von anderen Hilfsprogrammen – etwa den Now Utilities – übernommen werden.

QUICKEYS 2.1.3 Quickeys ist das ultimative Utility, wenn es darum geht, ständig wiederkehrende Bedienungsabläufe am Mac zu automatisieren. Es ist möglich, Tastatursequenzen aufzuzeichnen (einschließlich der Mausbewegung), um sie dann auf ein Tastenkürzel hin immer wieder abspielen zu können.

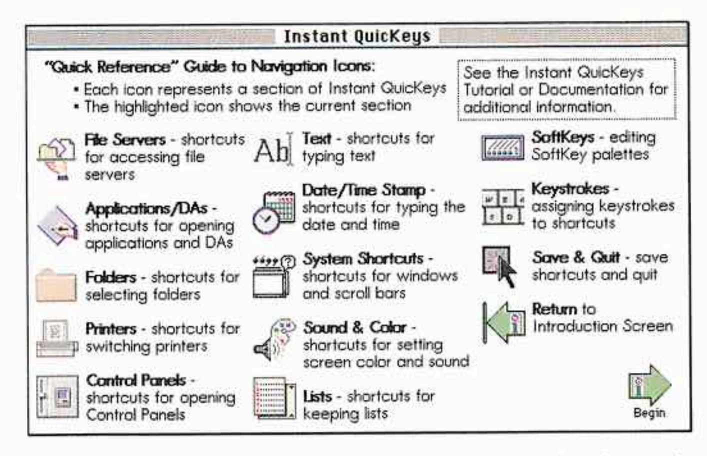
Quickeys unterstützt bei der Erstellung von Makros sowohl Eingaben per Maus als auch mittels der Tastatur. Dabei erkennt diese Erweiterung, die stets im Hintergrund bereitsteht, auch, welches Programm gerade aktiv ist. Somit können Sie in verschiedenen Programmen unterschiedliche Makrosequenzen nutzen. Die Programmierung von Quikkeys wird durch das Programm Instant Quickeys wesentlich erleichtert. Hiermit ist Quickeys ganz nach Wunsch konfigurierbar, und neue Sequenzen lassen sich hinzufügen. Mit Quickeys werden auch gleich eine Reihe von Extensions mitgeliefert, die häufig wiederkehrende Anforderungen abdecken und auch in andere Aufzeichnungen zu integrieren sind. Im einzelnen werden folgende Möglichkeiten abgedeckt:

- Aliasse ersetzen einen Tastendruck durch einen anderen. So können Sie beispielsweise die Ausschneiden-Funktion bei der erweiterten Tastatur auf die Taste F1 legen.
- Buttons ermöglichen es, in den Dialogboxen einer Applikation mit Tastendrücken zu agieren. Der Knopf zum Abbrechen zum Beispiel läßt sich dann mit Command-A oder einer beliebigen anderen definierten Tastenkombination betätigen.
- Klicks erlauben es, auch mit Tastendrükken eine Mausaktion zu veranlassen: klicken oder ziehen.
- Die Funktion „Date/Time" fügt das aktuelle Datum beziehungsweise die Zeit in die gerade laufende Applikation ein.
- Extensions sind Erweiterungen zu Quikkeys, die es unter anderem ermöglichen, Filesharing zu starten und zu beenden, die Lautstärke anzupassen, die „Aktive Hilfe" ein- und auszuschalten – das alles auf Tastenkürzel hin.
- „File" zaubert einen Öffnen-Dialog auf den Bildschirm, mit dem sich Dateien oder Programmen Tasten zuordnen lassen. Sie werden später auf Tastendruck geöffnet.
- FKEYs (Function Keys) können Sie gleichfalls auf Tastendruck hin ausführen, zum Beispiel über die Funktionstasten der erweiterten Tastatur.
- Mit „Menu/DA" sind Menüpunkte und Schreibtischzubehör ebenfalls auf Tastendruck hin ausführbar.
- „Mousies" führen Aktionen aus, für die normalerweise die Maus benötigt wird: Seite hoch und runter, zum Anfang oder Ende, Fenster zoomen und schließen.
- „Sequences" ist ein mächtiges Werkzeug, mit dem sich ganze Arbeitsabläufe, die natürlich auch Quickeys enthalten können, aufzeichnen und dann auf Tastendruck wiedergeben lassen.
- In den „Specials" finden sich Kontrollfunktionen für Quickeys selbst ebenso wie Befehle zum Neustarten und Ausschalten.
- „Text" dient dazu, einem Tastenkürzel Text mit maximal 255 Zeichen zuzuweisen.
- „Real Time" zeichnet Aktionen auf und gibt sie zeitlich so wieder, wie sie aufgenommen wurden. Ideal für Vorführungen.
- Den verschiedenen Quickeys können Sie schließlich auch noch Timer-Optionen beifügen, die die Sequenz automatisch nach einer bestimmten Zeitspanne oder zu einem festen Zeitpunkt ausführen.

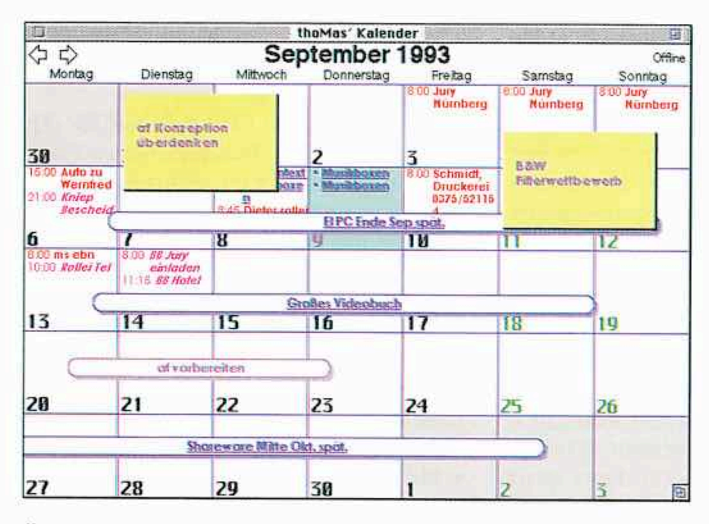
Zu bemängeln bleibt eigentlich nur, daß es dieses fantastische Programm bislang nur in Englisch gibt. Das hat sich auch bei der neuen Version 3.0 nicht geändert, die erst unmittelbar vor Redaktionsschluß dieser Ausgabe auf den Markt gekommen ist.

NOW UP•TO•DATE 2.0.1 Now Up•to•Date ist ein sehr guter Terminplaner. Was wir in unserer Besprechung in *Macwelt* 12/92 noch bemängelt hatten, ist mittlerweile behoben worden.

Die Woche startet jetzt wie gewünscht mit dem Montag (nicht mehr mit dem Sonntag), und auch unsere damalige Kritik, daß für die Nutzung der verschiedenen Farben unterschiedlicher Projekte die Netzwerkfunktionen notwendig sind, ist jetzt nicht mehr berechtigt: Es ist auch auf einem



AUTOMATIK Mit Quickeys können Sie ständig wiederkehrende Bedienungsabläufe am Mac automatisieren. Die Programmierung erleichtert Instant Quickeys.



ÜBERSICHT Die Monatsübersicht von Now Up•to•Date enthält ein „Banner" und einen „Notizzettel", die sich in Größe und Position beliebig verändern lassen.

Einzelplatzrechner oder dann, wenn der Kalender nicht mit anderen geteilt werden soll, möglich, für unterschiedliche Projekte verschiedene Stile und Farben zu definieren. Damit ist schon ein wichtiger Einsatzbereich angesprochen: Das Programm eignet sich hervorragend auch für die Verwaltung von Terminen in Netzwerken; jeder Rechner benötigt dazu freilich ein eigenes Original von Now Up•to•Date.

Jeder Kalender läßt sich in Schrift und Farbe frei gestalten, der eigene Kalender ist so auch im Netz zu unterscheiden. Und selbstverständlich können Sie persönliche Kalender anlegen, auf die andere keinen Zugriff haben. Damit je nach Bedarf nur gewünschte Termine sichtbar sind, sind beliebig viele sogenannte Schemata erstellbar, in denen festgehalten ist, welche Kalender jeweils angezeigt werden sollen.

Um einen Termin oder Vorgang einzugeben, genügt es, wenn Sie auf ein Datum klicken. Daraufhin öffnet sich das entsprechende Tagesfenster, in dem Sie nun mit der Maus einen Termin „aufziehen". Anklicken des Startzeitpunkts und Herunterziehen bis zum Endzeitpunkt – schon ist ein neuer Eintrag fertiggestellt.

Der vorgegebene Name „Neues Ereignis" ist nun nach Belieben zu verändern. Durch Doppelklick auf solch ein Ereignis oder über den Menüpunkt „Info" lassen sich dann noch vielfältige Parameter eingeben. Ein Eintrag kann auch so definiert werden, daß er regelmäßig – bis zu einem anzugebenden Endzeitpunkt – wiederkehrt. Und mit Hilfe des Kontrollfelds „Reminder" gibt der Mac außerdem noch eine Warnmeldung aus, die auch beliebig lange vor dem eigentlichen Termin liegen darf.

Meldet Now Up•to•Date einen Alarmtermin, so können Sie ihn verwerfen oder verschieben. Damit die wichtigen Daten auch unterwegs dabei sind, bietet Now Up•to•Date umfangreiche Druckoptionen. So lassen sich die Blätter etwa in Portfolio-Form ausdrucken, die Sie dann in einen Terminplaner oder Organizer einheften können.

Die Monatsübersicht hält zwei Besonderheiten bereit, die lediglich hier sichtbar sind: das größenveränderliche und frei verschiebbare „Banner", mit dem zeitübergreifende Projekte und dergleichen übersichtlich dargestellt werden können, sowie den „Notizzettel", der sich gleichfalls in Größe und Position beliebig festlegen läßt und mit dem Sie zum Beispiel Nachrichten an andere Benutzer im Netz weitergeben können.

FREEDOM OF PRESS 3.0.1 Freedom of Press Classic ist ein Programm, mit dem die Ausgabe von Postscript-Daten auf nahezu jedem Quickdraw-Drucker möglich wird, sei er von Canon, Hewlett-Packard oder GLC. Laserdrucker werden genauso unterstützt wie Tintenstrahler; sogar der gute alte Imagewriter funktioniert.

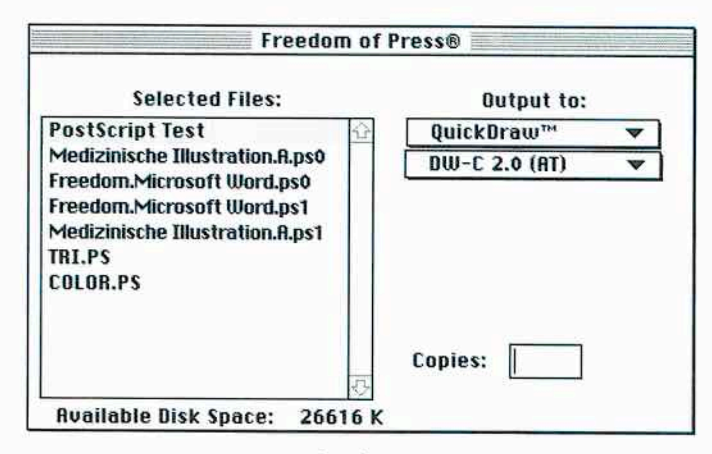
Wer mit Freedom of Press arbeiten möchte, benötigt vor allem eines: Speicher. RAM genauso wie Festplattenspeicher. Denn das Programmpaket – bestehend aus Applikation und Spooler – belegt mindestens 1,5 MB RAM; mehr ist besser. Die Postscript-Daten werden während des Ausdrucks temporär auf der Festplatte abgelegt; auch hier sind nochmals mindestens 2,5 MB freier Platz gefordert. Bei der Installation (Systemerweiterungen sind mit gedrückter Shift-Taste beim Neustart auszuschalten, sonst funktioniert's nicht) wird Freedom of Press als FPU-Version (FPU = Floating Point Unit) installiert, sofern ein Koprozessor vorhanden ist. Er kann die Berechnung und Ausgabe der Druckdaten um einiges beschleunigen.

Weiterhin stehen nach der Installation die notwendigen Postscript-Fonts bereit. Fehlen die entsprechenden Bildschirm-Fonts, so können Sie diese manuell nachträglich ins System einbinden. Ist das Programm installiert, so muß nur der Drucker konfiguriert werden. Entweder vordefiniert aus einer Liste im Programm, oder Sie wählen den originalen Quickdraw-Treiber des Druckers an.

Freedom of Press unterstützt automatisches oder manuelles Drucken. Automatisch ist freilich nur dann möglich, wenn der Hauptspeicher ausreichend bemessen ist, um alle Programme zu starten, die nötig sind: Freedom of Press, Spooler und Anwendungsprogramm. Druckaufträge aus dem Programm heraus werden dann sofort von Freedom of Press abgefangen und auf den Quickdraw-Drucker umgelenkt.

Diese Option anzuwählen macht allerdings nur Sinn, wenn der Drucker nicht im Netzwerk hängt, denn sonst ist ein Hintergrundausdruck unmöglich und der Mac für geraume Zeit blockiert. Die Interpretation der Postscript-Daten kann schon so um die zehn Minuten (Durchschnittswert) dauern, letztlich ist das von der Komplexität der Datei und der Schnelligkeit des Rechners abhängig; und komplexe Zeichnungen können eine halbe Stunde und mehr beanspruchen. Texte werden selbstredend viel schneller ausgedruckt als Grafiken.

Wer es sich leisten kann, sollte dem Programm mehr Speicher zuweisen, das beschleunigt die Berechnung der Daten. Und wer in Appletalk-Netzwerken seinen Rechner und den Drucker nicht so lange stillegen will, der kann auch den manuellen Ausdruck wählen. Im Anwendungsprogramm wird ganz normal der Befehl zum Drucken aufgerufen. Allerdings wird dank des Spoolers von Freedom of Press nicht direkt auf einen Drucker ausgegeben, sondern in eine Datei. So lassen sich alle solchermaßen gesammelten Druck-



POSTSCRIPT-DRUCK Freedom of Press ist ein Programm, mit dem die Ausgabe von Postscript-Daten auf nahezu jedem Quickdraw-Drucker möglich ist.





SUPPORT UND TECHNISCHER SERVICE
by Systematics



HOTLINE UND UPDATE-SERVICE
by Systematics



CONSULTING PROJEKT MANAGEMENT
by Systematics



CAREPLAN
by Systematics



UMWELTTECHNIK
by Systematics



NETZ- UND DATENMANAGEMENT
by Systematics





SCHULUNG
by Systematics

SYSTEMATICS GmbH®
Technic with a smile – since 1985.

Zentrale Hamburg · Ifflandstraße 81–83 · 22087 Hamburg · Tel. 0 40/2 26 66-0 · Fax 0 40/22 29 48

· 20146 Hamburg-Uni Tel. 0 40/41 47 57-0
· 24116 Kiel Tel. 04 31/1 69 16-70
· 28195 Bremen Tel. 04 21/17 55 80
· 34119 Kassel Tel. 05 61/78 00 02
· 30159 Hannover Tel. 05 11/32 71 69
· 38100 Braunschweig Tel. 05 31/24 25 20
· 32105 Bad Salzuflen Tel. 0 52 22/9 15 60
· 32423 Minden Tel. 05 71/83 77 70
· 33602 Bielefeld Tel. 05 21/5 20 86-0
· 40211 Düsseldorf Tel. 02 11/93 69 60
· 49082 Osnabrück Tel. 05 41/95 10 20
· 50997 Köln Tel. 0 22 36/8 99 90
· 63450 Hanau Tel. 0 61 81/9 28 30
· 65205 Wiesbaden Tel. 06 11/70 02 05
· 68229 Mannheim Tel. 06 21/4 83 64 00
· 70597 Stuttgart Tel. 07 11/72 58 50
· 80538 München Tel. 0 89/2 90 13 50
· 84524 Neuötting Tel. 0 86 71/7 20 31
· 10117 Berlin Tel. 030/23 10 15 55
· 39112 Magdeburg Tel. 0391/60 21 53

Möchten Sie mehr über unsere Leistungen wissen? Nur ankreuzen und wir schicken Ihnen die gewünschten Prospekte zu. Senden Sie diesen Coupon oder ein Fax an Systematics, z. Hd. Herrn Ulf Bernhardt, Ifflandstraße 81–83, 22087 Hamburg, Fax 0 40/22 29 48

☐ Careplan ☐ Schulung
☐ Support und Technischer Service
☐ Hotline und Update-Service
☐ Netz- und Datenmanagement
☐ Umwelttechnik
☐ Consulting Project Management
☐ Help Desk Center

Name
Firma
Straße
PLZ/Ort
Telefon
Fax

Kennziffer 83

aufträge zu einem späteren Zeitpunkt abarbeiten. Der Spooler funktioniert auch in Netzwerken ganz hervorragend: Er läßt sich von jedem Teilnehmer, der einen Treiber für den Laserwriter hat, über „Auswahl" anwählen. Druckaufträge werden dann als Postscript-Datei über das Netz zu dem Mac geschickt, auf dem Freedom of Press und FP Spooler installiert sind. Die Option „Preview" (Vorschau) schließlich ist hilfreich, um Ausdrucke am Bildschirm zu überprüfen, und ist ebenso bei Druckproblemen verwendbar, um den Fehler einzugrenzen.

Freedom of Press arbeitet sehr zuverlässig, und die Druckergebnisse können sich sehen lassen. Es dauert freilich so seine Zeit, bis sie vorliegen.

MAC LINK PLUS 7.0.2 Mac Link Plus PC ist eine sehr universelle Lösung für fast alle Anforderungen, die bei der Verbindung vom Mac mit DOS vorkommen können. Das Programm erlaubt aber auch die Verbindung zu Next-Stations sowie Sun-Workstations oder zu anderen Macs. Das nötige Verbindungskabel liegt bei.

Wenn Sie den Mac per mitgeliefertem Kabel mit einem anderen Rechner verbinden, so wird auf dem einen Rechner die Ursprungsdatei gelesen, konvertiert und auf dem anderen Rechner gespeichert. Für die Konvertierungen werden extrem viele Filter mitgeliefert, darunter auch XTND-Filter, auf welche die Programme von Claris, Apples Software-Tochter, zugreifen können. Mac Write beispielsweise wird auf diese Weise in die Lage versetzt, gut 100 verschiedene Formate zu lesen und zu schreiben. Angesichts dessen ist es um so unverständlicher, daß ein Konverter immer noch fehlt: der für Mac Write Pro.

Für Word sind dem Programm Konverter beigegeben, die in den „Befehle"-Ordner von Word selbst gehören, also nicht vom Programm, sondern von Word aus aufgerufen werden. Und hier zeigt sich, daß die Behauptung des Herstellers Dataviz, seine Konverter seien oft besser als die der Originale, seine absolute Berechtigung hat. Denn Word 5.0 hat mit der Konvertierung seiner eigenen Dateien aus dem DOS-Lager große Probleme; Umlaute werden vom beigefügten Konverter generell unterschlagen. Mit dem Konverter aus Mac Link Plus dagegen geht alles seinen geregelten Gang.

Mac Link Plus bietet aber nicht nur die Alternative, Dateien zwischen gleichen Applikationen auf verschiedenen Rechnern zu konvertieren, sondern Sie können – soweit das überhaupt machbar ist – auch kreuz und quer konvertieren: etwa von Wordperfect DOS zu Mac Write zurück zu Winword und so weiter. Formatierungen bleiben hierbei weitgehend erhalten.

MACINTOSH EASY OPEN Der Mac war schon immer etwas intelligenter als andere Computer, wenn es darum ging, Dokumente zu öffnen. Ohne großartige Voreinstellungen in irgendwelchen Systemdateien vornehmen zu müssen (das ist woanders die Regel), erkennt er automatisch, ob das Programm zu einem angeklickten Dokument vorhanden ist, und öffnet es automatisch. Probleme gab es bislang nur bei solchen Dokumenten, zu denen die Applikation nicht vorhanden war. Mit Easy Open ist auch das vorbei; diese Systemerweiterung erlaubt es, unbekannte Dokumenttypen anderen Programmen zuzuordnen.

Besonders komfortabel wird das Ganze in Verbindung mit Mac Link und PC-Exchange (das Mac Link beiliegt), denn nun läßt sich jeder Datei (auch von DOS) eine Applikation zuweisen, von der sie geöffnet werden soll. Die eventuell notwendige Konvertierung übernimmt dabei Mac Link während des Öffnens.

Soll ein unbekanntes Dokument das erste Mal geöffnet werden, dann meldet sich Easy Open und fragt nach der zu startenden Applikation. Das Dokument wird nun in Zukunft immer von der Ersatzapplikation geöffnet, und gegebenenfalls wird dabei von Mac Link gleich konvertiert.

Desktop-Konvertierungen
Bitte wählen Sie die zu konvertierenden Dateien und einen Ordner für das Ergebnis der Konvertierung.
Haupt. | Weiter
Dateien wählen
<Automatisch erkennen> | Richtung | IBM PC-Dateien <Option>
Mac HD: RECHNEN, SYSTEM, Temporary Items, TEXT, Trash, UTILITIES, ZEICHNEN — 30928 KB verfügbar
Mac HD 2: DATEN, Desktop Folder, DFÜ, Emulator, PD, Temporary Items, Trash — 41554 KB verfügbar
Öffnen | Schreibtisch | Auswerfen
Konvertiert und überträgt
Nur übertragen(Binary)
Option

UMWANDLER Mit Mac Link Plus lassen sich Dateien zwischen gleichen und unterschiedlichen Applikationen auf verschiedenen Rechner-Systemen konvertieren.

PROGRAMME IM ÜBERBLICK

NOW UTILITIES & NOW UP•TO•DATE **Hersteller:** Now Software. **Vertrieb:** Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 61 84. **Preis:** etwa 240 (Now Utilities) und 180 Mark (Now Up•to•Date)

QUICKEYS **Hersteller:** CE Software. **Vertrieb:** Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 0 40/68 86 00. **Preis:** etwa 300 Mark

SUITCASE & PUBLIC UTILITIES **Hersteller:** Fifth Generation/Symantec. **Vertrieb:** Macland; Das Softwarehaus, 30559 Hannover, Telefon 05 11/95 86 30. **Preis:** etwa 170 (Suitcase) und 265 Mark (Public Utilities)

FREEDOM OF PRESS **Hersteller:** Color Age. **Vertrieb:** Pandasoft, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 59 13-0; u.a. **Preis:** etwa 310 Mark

MAC LINK PLUS PC **Hersteller:** Dataviz. **Vertrieb:** Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 0 40/68 86 00. **Preis:** etwa 400 Mark

AFTER DARK STAR TREK **Hersteller:** Berkeley Systems. **Vertrieb:** Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 0 40/68 86 00. **Preis:** etwa 80 Mark

AFTER DARK STAR TREK In der Sammlung von Top-Utilities darf der Bildschirmschoner After Dark natürlich nicht fehlen. Ein besonderes Highlight sind hierbei die Module der Science-fiction-Serie „Star Trek" („Raumschiff Enterprise") – der alten Version, versteht sich.

Captain Kirk, Mister Spock und Konsorten bevölkern dann in den Ruhezeiten des Mac den Bildschirm und machen so viel Spaß, daß man immer wieder geneigt ist, ein weiteres Päuschen einzulegen.

Möchten Sie noch wissen, daß der Bildschirmschoner einen Paßwortschutz erlaubt? Oder daß ein „System IQ Activity Monitor" den Mac überwacht und dafür sorgt, daß sich der Bildschirmschutz nur einschaltet, wenn dadurch keine wichtigen Programme gebremst oder verhindert werden? After Dark Star Trek ist kein „nützliches" Utility. Es macht schlicht Spaß.

Die hier besprochenen Utilities sind alle kommerzielle Produkte. Doch auch im Bereich Public Domain und Shareware finden sich hervorragende Utilities. Einige davon stellen wir ab Seite 100 vor. MW

Kraft-

TOP-UTILITIES AUS DEM BEREICH PD/SHAREWARE

protze

DER BEITRAG „MEHR POWER FÜR DEN MAC" AUF DEN SEITEN ZUVOR WIDMET SICH DEN BESTEN UTILITIES, DIE ES ZU KAUFEN GIBT. DOCH AUCH IM BEREICH PUBLIC DOMAIN UND SHAREWARE GIBT ES ÄHNLICH HERVORRAGENDE HILFSPROGRAMME – UND DIE BEKOMMEN SIE GRATIS ODER SCHON FÜR WENIG GELD

Von Thomas Maschke



SPEEDY FINDER 7 1.5.4 Wer System 7 (oder 7.1) hat, der kann Speedy Finder gut gebrauchen. Dieses Hilfsprogramm hilft dem System in den kleinen, aber entscheidenden Dingen so auf die Sprünge, daß es nahezu unverzichtbar erscheint.

All die im folgenden beschriebenen Funktionen sind wählbar, das heißt Sie können sie einstellen, müssen es aber nicht.

- Das Kopieren von Dateien wird beschleunigt, indem Sie dem Finder mehr Speicher dafür zur Verfügung stellen.
- Die Zoom-Rechtecke beim Öffnen und Schließen der Fenster fallen weg, was die Geschwindigkeit erhöht.
- Die Verzögerung, bevor Sie den Namen einer Datei ändern können, fällt auch weg.
- Disketten werden mit farbigen Icons dargestellt, die gleichzeitig über den Disktyp (Mac, PC), Format, Schreibschutz und Defekte informieren.
- Dateien, zu denen das Ursprungsprogramm fehlt, lassen sich einem anderen Programm zuweisen, etwa Mac-Write-Dateien zu Word; Speedy Finder merkt sich dies, das nächste Mal wird automatisch das Ersatzprogramm geöffnet.
- Der Finder wird um den Menüpunkt „Quit" ergänzt.
- Die Befehle „Alias erzeugen", „Papierkorb entleeren..." und „Neustart" erhalten je ein Tastaturkürzel.
- Die „Aktive Hilfe" läßt sich ausschalten, aber über eine Tastenkombination jederzeit auch wieder aktivieren.

Das sind nur die wichtigsten Dinge. Das Programm ist sehr zuverlässig. Es modifiziert den Finder nicht, wie andere Utilities dieser Art es oft tun. Vorteil: Nach Entfernung von Speedy Finder funktioniert das System wieder wie vorher, und Änderungen werden direkt – ohne Neustart – wirksam.

Das Shareware-Programm kostet 20 australische Dollar, dafür gibt's eine Version, die den Speedy Finder 7-Backgrounder beinhaltet, mit dem das Kopieren und Entleeren des Papierkorbs im Hintergrund abläuft.

MACRO KEY 1.0 Wie oft tippen Sie die Anredefloskel „Sehr geehrte Damen und Herren"? Wie oft „Mit freundlichen Grüßen"? Jeder hat so seine Standardfor-

SpeedyFinder7 cool options
Floppy Icons: [X] Colour disc icons; [X] Show bad floppies; [X] Show floppy types; [X] Strap icon for locked disc
Document Linking: [ ] Document linking; [ ] Remember "on the fly" links; [ ] Drag and drop linking
Miscellaneous: [X] Show presence in menu bar; [ ] No "Put Away" alert; Tolerance: No change
Aliases: [ ] Alias resolving/App finding; [ ] Automatic alias resolving; [X] Change alias suffix
Cancel | OK

SPEEDY FINDER Dieses Hilfsprogramm ist mit seinen vielfältigen Funktionen eine ideale Ergänzung zum Betriebssystem. Es modifiziert den Finder in keiner Weise.

WordPerfect können Sie in Deutschland, Österreich oder der Schweiz unter den folgenden Adressen erreichen:

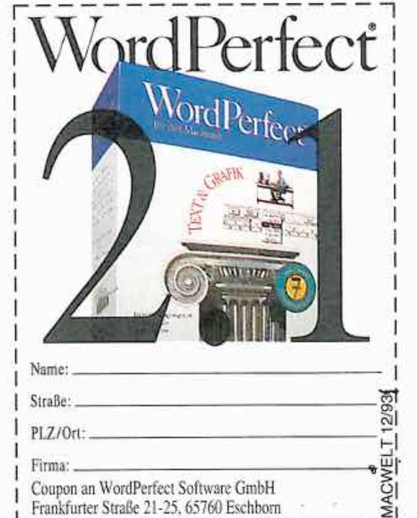
WordPerfect Switzerland · Gewerbestrasse 16 · CH-3065 · Bolligen · Telefon 031 / 922 07 70 · Telefax 031 / 922 04 82

WordPerfect Österreich · Theresianumgasse 7 · A-1040 Wien · Telefon 0222/504 52 00 · Telefax 0222/504 52 11

Prädikat besonders wertvoll.

Durch die Unterstützung der Apple QuickTime-Technologie mit der Sie mühelos Videosequenzen in Ihre Dokumente einbinden können, wird die Textverarbeitung WordPerfect 2.1 für den Mac für Sie noch wertvoller.

Aber auch der leistungsfähige Grafikeditor, der Ihren Worten die nötigen Bilder bereitstellt, die optimale Unterstützung aller Funktionen des neuen Systems 7.1 und die zahlreichen Layoutfunktionen die Sie auch über Makros steuern können, werden Sie von dieser High-End-Textverarbeitung überzeugen.



Name:

Straße:

PLZ/Ort:

Firma:

Coupon an WordPerfect Software GmbH
Frankfurter Straße 21-25, 65760 Eschborn

MACWELT 12/93

Wenn Sie jetzt den Bildern in Ihren Dokumenten das Laufen lehren wollen, sollten Sie uns anrufen oder den Coupon schicken. Wir senden Ihnen dann zur Information ein „Programmheft". und eine kostenlose Demodiskette zu.

Tel.: 0130 / 83 77 99

WordPerfect®



WordPerfect Software GmbH · Frankfurter Straße 21-25 · 65760 Eschborn · Tel.: 0 61 96 / 9 04-01 · Fax 0 61 96 / 4 60 03



mulierungen, die immer und immer wieder eingetippt werden müssen. Aber das kann doch der Computer für Sie tun – wenn Sie ein Makro programmieren.

Programmieren – das klingt schwieriger, als es in diesem Fall ist. Sie benötigen ein Makroprogramm wie Macro Key, und dem sagen Sie dann, was es bei einer bestimmten Tastenkombination tun soll. Dieser Befehl löst dann die ganze Sequenz aus. Und das funktioniert in jedem Programm.

Bei der Programmierung werden alle Tastenanschläge einschließlich der Sondertasten erkannt. Damit ist es durchaus möglich, neben den Textmakros für häufig benutzte Floskeln auch Sondertasten zu definieren. Zum Beispiel eine Taste für „Delete"; Löschen vorwärts: Die Sequenz „Pfeil rechts, Backspace" erfüllt genau das.

MACRO KEY Mit Macro Key können Sie häufig verwendete Standardformulierungen mit Hilfe einer Tastenkombination schreiben. Auch Sondertasten sind definierbar.

Das kostenlose Kontrollfeld wurde komplett in Assembler geschrieben, ist daher äußerst schnell und belegt weniger als 1 KB Speicherplatz – zuzüglich des Platzes, der für die Makros benötigt wird.

FKEY MASTER FKEY ist die Abkürzung für Function Key, also Funktionstaste. FKEYs führen auf die Tastenkombination Command-Shift-Zahl hin eine Aufgabe aus. Mindestens ein FKEY ist auch auf Ihrem Mac bereits implementiert: Command-Shift-3 legt eine Kopie des augenblicklichen Bildschirminhalts als Datei auf dem Startlaufwerk des Computers ab.

Wenn Sie diese Tasten einmal auslösen, erkennen Sie, daß sich hinter den FKEYs richtige kleine Programme verbergen, die schnell und unkompliziert aufzurufen sind und die eine erfolgreiche Ausführung ihrer Aufgabe oft mit einem Ton melden. Im Fall des FKEY 3 beispielsweise hören Sie das Auslösegeräusch einer Kamera.

Die beiden wesentlichen Vorteile dieser FKEYs bestehen darin, daß Sie sie aus jeder Applikation heraus aufrufen können und daß sie sehr wenig Speicherplatz belegen. Im System können maximal zehn verschiedene FKEYs installiert sein, die auf den Zahlentasten 0 bis 9 liegen.

FKEY Master (die Gebühr für dieses Shareware-Programm beträgt 15 US-Dollar) erlaubt es, solche FKEYs im System zu installieren, ohne mit dem Programm ResEdit hantieren zu müssen. In der unregistrierten Version sind nur die Tasten 0 bis 8 belegbar; wer alle zehn nutzen möchte, erhält nach der Registrierung ein Paßwort, das auch die letzten beiden Slots freigibt.

Im Bereich Public Domain findet sich eine sehr große Anzahl an FKEYs, mit deren Hilfe sich die unterschiedlichsten Aufgaben erledigen lassen: Alt Clipboard zum Beispiel bietet die Möglichkeit, zwei Zwischenablagen zu benutzen und zwischen ihnen umzuschalten. Die jeweils aktuelle Zwischenablage ist dann für das Ausschneiden und das Einfügen gültig. Andere FKEYs ändern die Farbtiefe des Monitors, aktivieren einen Bildschirmschoner, zeigen verschiedene Systeminformationen an oder setzen das aktuelle Datum ein. Es lohnt sich, FKEYs einmal auszuprobieren und diejenigen ins System einzubinden, die Sie persönlich für sinnvoll halten. Stehen doch dann auf einen einzigen Tastendruck hin hilfreiche kleine Utilities bereit.

CARPETBAG 1.4 Die „Reisetasche" ist ein vereinfachtes Pendant zum kommerziellen Produkt Suitcase („Koffer"). Dieses Kontrollfeld dient zur Verwaltung von Systemressourcen, die sich außerhalb des Systemordners befinden. Zeichensätze, Töne, Tastaturlayouts und FKEYs müssen nicht ins System eingebunden sein und lassen sich doch flexibel nutzen. Mit Carpetbag ist es möglich, sie dem System jederzeit zur Verfügung zu stellen oder sie wieder (auch vorübergehend) abzumelden. Carpetbag kann Bildschirm- und Truetype-Zeichensätze behandeln, zudem findet sich das Kontrollfeld Laser Path, das Postscript-Fonts verwaltet und dem System bereitstellt. Das Kontrollfeld läuft unter System 6 und 7 und ist Shareware. Der Autor möchte bescheidene fünf US-Dollar dafür.

DO IT ALL 3.02 Zwischen 15 und 35 US-Dollar („soviel es einem wert ist") will der Schöpfer von Do it all für sein Shareware-Programm. Dafür erhalten Sie einen vorzüglichen Terminplaner, der für Einzelplatzrechner sehr gut geeignet ist.

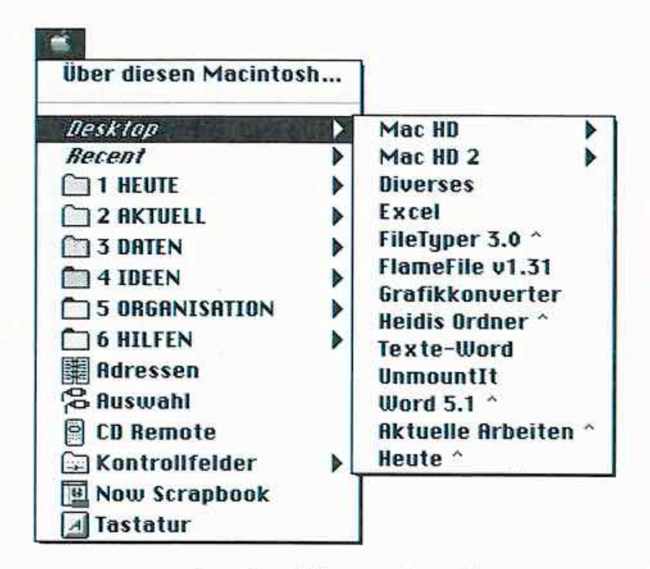
Notizen, Projekte und Termine lassen sich damit übersichtlich verwalten; das Programm kann diese Ereignisse nach verschiedenen Kriterien (Datum, Priorität, Alphabet) sortiert darstellen. Unterschieden werden dabei folgende Vorgänge:

- „Normal": Vorgänge, die Sie im Auge behalten wollen, die aber keine feste Zeitvorgabe haben. Ihnen läßt sich eine Priorität zuordnen, nach der sie sortiert werden.
- „Due": Ziele, die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt beendet sein sollen. Ihnen wird eine Anfangs- und eine Endpriorität zugeordnet; je näher der Termin rückt, desto höhere Priorität erhalten sie und desto höher rutschen sie dementsprechend in der Liste.
- „Appointment/Event": Verabredungen und Ereignisse, die einmalig zu einem bestimmten Zeitpunkt fällig sind.
- „Schedule": Aufgaben, die wöchentlich zu regelmäßigen Zeitpunkten wiederkehren. Überschneiden sich Zeiten verschiedener Aufgaben, warnt Sie das Programm.

Jeder dieser Vorgänge ist nach dem Eingeben zunächst aktuell. Sie können ihn aber auch zurückstellen oder als erledigt kennzeichnen. Angezeigt werden alle Termine und Vorgänge entweder in der „Jobliste" oder in der Wochenansicht.

In der Wochenübersicht sind die belegten Zeiten respektive die anstehenden Aufgaben gut zu verfolgen. Hier besteht auch die Möglichkeit, direkt zu editieren. Wenn Sie auf einen Tag und eine Zeit klicken, dann öffnet sich das Fenster, in dem Sie neue Jobs eingeben können, gleich mit pas-

DO IT ALL Ein Terminplaner, mit dem sich neben Terminen Notizen, Projekte und dergleichen verwalten lassen. Die Vorgänge können Sie nach diversen Kriterien sortieren.



MENU CHOICE Dieses Kontrollfeld erweitert das „Apfel"-Menü um Untermenüs, so daß man sich mit der Maus durch die Hierarchie bewegen kann.

sendem Datum und richtiger Zeit. Die neue Version erfüllt jetzt auch die Forderung nach Alarmmeldungen zu den Terminen. Dazu ist es allerdings notwendig, daß Do it all (unter dem Multifinder) aktiv ist.

Π° CLIP CLOP 1.0.1 Clip Clop ist ein kleines Programm, welches zum einen das Album verwaltet und zum anderen die Zwischenablage erweitert. Im Gegensatz zum Album können Sie damit mehrere – auch verschieden benannte – Albumdateien öffnen. Und im Unterschied zur Zwischenablage, die nur einen Inhalt erlaubt, lassen sich hier mehrere einfügen.

Das Programm liest beim Aufruf automatisch das Scrapbook aus dem Systemordner ein. Damit das auch bei deutschen Systemen funktioniert, muß entweder die englische Version des Scrapbook zur Verfügung stehen, oder aber Sie ändern mit Res-Edit in Clip Clop die Zeichenkette „Scrapbook File" in „Albumdatei". Ist das Programm aktiv, sind aber mehrere Albumdateien mit beliebiger Namensgebung zu öffnen. Außerdem können Sie Albumdateien neu erstellen, ändern und sichern.

Daten, die nur zeitweise benötigt werden, legt man besser in der Zwischenablage ab. Mit Clip Clop können Sie mehrere Zwischenablagen nutzen. Sobald auf Clip Clop umgeschaltet wird, überprüft das Programm den Inhalt der Zwischenablage und stellt neue Inhalte in einem eigenen Fenster dar. Wenn Sie ein solches Fenster aktivieren, dann wird sein Inhalt in die Zwischenablage des Finders eingesetzt; den Inhalt können Sie sogar ausdrucken und als PICT- oder Textdatei abspeichern. Das Programm ist Shareware, Sie dürfen es zwei Wochen lang ausprobieren. Wenn es Ihnen gefällt, dann sollten Sie nach Ablauf dieser Zeit 14 US-Dollar an den Autor bezahlen.



MENU CHOICE 1.6 Wenn Sie Ordner im „Apple-Menü"-Ordner abgelegt haben, dann hilft Ihnen dieses nützliche Kontrollfeld, denn es erweitert das „Apfel"-Menü um Untermenüs, so daß Sie sich mit der Maus durch die Ordnerhierarchie bewegen können. Damit wird der direkte Zugriff auf die in den Ordnern abgelegten Dateien und Programme möglich. Gegenüber vergleichbaren Utilities bietet Menu Choice zwei Besonderheiten. Einmal erstellt es einen Ordner „Recent", in den automatisch Alias-Dateien der kürzlich verwendeten Dateien gelegt werden, so daß ein schneller Zugriff darauf besteht. Zum zweiten ermöglicht es der Menüpunkt „Desktop", auf alles zuzugreifen, was sich auf der Schreibtischoberfläche befindet: Programme, Dateien und Laufwerke.

Da solche Menüs beim Macintosh nur fünf Hierarchien tief sein können, bietet Menu Choice eine Option, diese Limitierung zu umgehen: Durch Drücken der Shifttaste können Sie Ordner auswählen. Wenn Sie die Maus loslassen, werden diese nicht wie gewohnt geöffnet, sondern das „Apfel"-Menü ist um den Punkt „Deeper" erweitert, der den eben gewählten Ordner mitsamt seiner Unterordner zur Verfügung stellt.

Und wenn Sie statt dessen die Optionstaste drücken, dann erstellt Menu Choice einen Alias des Objekts, das Sie an beliebiger Stelle ablegen können. Menu Choice läuft unter System 7, ist ebenfalls Shareware und kostet 15 US-Dollar.



EXTENSION MANAGER 2.0.1 Der Extension Manager ist ein Kontrollfeld, mit dem Sie Inits und Kontrollfelddateien verwalten können. Bei Aufruf (Leerschrittaste beim Systemstart oder unter dem Finder als Kontrollfeld) listet es in einem Fenster sämtliche verfügbaren Systemerweiterungen auf. Diese lassen sich durch Mausklick aktivieren beziehungsweise deaktivieren.

Für besondere Anforderungen (grafische, wissenschaftliche oder textorientierte Erweiterungen) gibt es die Möglichkeit, Sets, bestehend aus mehreren Erweiterungen, einzurichten, zu benennen und abzuspeichern; diese können Sie dann schnell aktivieren und deaktivieren.

Im einzelnen bietet der Extension Manager folgende Funktionen:

- Die Sortierung erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.
- Die Erweiterungen werden nach ihrer Zugehörigkeit mit dem Ordnernamen aufgelistet: Systemerweiterungen, Kontrollfelder, Zeichensätze, „Apple"-Menü.
- Auch Schreibtischprogramme werden angezeigt und lassen sich aktivieren oder deaktivieren.
- Der Ordner „Zeichensätze" von System 7.1 wird inklusive der Zeichensätze erkannt.

Besonders interessant für Powerbooks sind auch die folgenden Funktionen:

- Der Extension Manager ist automatisch mit dem Systemstart aktivierbar (normalerweise muß man dazu Leerschritt drücken).
- Wahlweise werden die Netzwerkerweiterungen automatisch geladen, und zwar nur dann, wenn ein Netzwerk aktiv ist.

Das Kontrollfeld unterstützt System 4.2 bis 7.1, kommt von Apple und ist kostenlos.

DEFAULT FOLDER 2.31 Hilfe beim schnellen Auffinden von Dateien bietet das Kontrollfeld Default Folder. Es erweitertdie Dateiauswahlbox durch ein Popup-Menü. Damit haben Sie die Alternative, für jede Applikation einen Standardordner anzugeben, der sich nicht nur mit der Maus, sondern auch mit der Tastenkombi Command-D erreichen läßt.

Darüber hinaus können Ordner oder Laufwerke fest gespeichert werden; auf sie können Sie immer mittels Mausklick zugreifen. Und im unteren Teil des Popup-Menüs merkt sich DFaultD die zehn jeweils zuletzt benutzten Ordner; auf sie kann also gleichfalls sehr schnell zugegriffen werden. Insgesamt also ein sehr nützliches Utility, das freilich mit 20 US-Dollar Shareware-Gebühr nicht ganz billig ist.

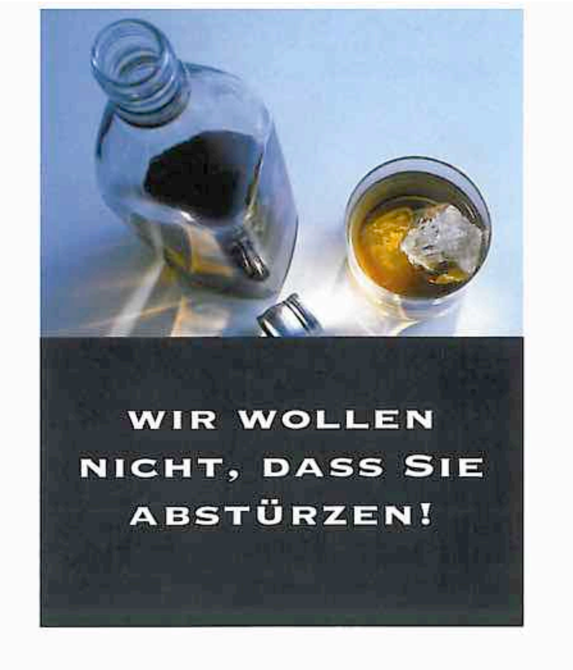
Die vorgestellten Programme sind nur eine kleine Auswahl aus dem Angebot an PD- und Shareware-Utilities. Weitere finden Sie in der Rubrik Utility Watch. MW

UTILITIES BESTELLEN

Die hier und in unserer Rubrik Utility Watch vorgestellten Programme können Sie direkt über den Leserservice der *Macwelt* auf einer Diskette beziehen. Verwenden Sie am besten unseren Bestellcoupon, den Sie in der Utility Watch finden. Dort erfahren Sie auch weitere Einzelheiten.

Kennziffer 41

Kennziffer 57



WIR WOLLEN NICHT, DASS SIE ABSTÜRZEN!

Bitte mit 80 Pfenning freimachen

Antwort

MACWELT
dsb Abo-Betreuung GmbH

74168 Neckarsulm

HIER!

Noch einmal zur Erinnerung: die Karte links ist Ihre Abo-Bestellkarte. Ist sie weg? Dann haben Sie entweder Ihr MACWELT-Abo schon losgeschickt. Oder jemand war schneller. Macht nichts. Einfach Postkarte an folgende Adresse schicken:

MACWELT
dsb Abo Betreuung GmbH
74168 Neckarsulm

MACWELT KENNZIFFERN

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort Telefon

		1. Wirtschaftszweig
		2. Berufsfunktion
		3. Berufsgruppe
		4. Schulabschluß
		5. Computernutzung
		6. Produktinformationen aus Anzeigen

MACWELT Abonnent ❑ Ja ❑ Nein

Nur vollständig ausgefüllte Karten werden bearbeitet. Ihre Angaben werden zur Codierung gespeichert. **MCW 12/93**

Bitte mit 80 Pfenning freimachen

Antwort

IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Anzeigenabteilung MACWELT
Postfach 40 14 29

80714 München

STATISTISCHE ANGABEN

4. SCHULABSCHLUß

22 Volksschule, Hauptschule
23 weiterführende Schule ohne Abitur
24 Abitur/ Hochschulreife
25 Studium (Universität, (Fach-) Hochschule, Akademie, Polytechnikum) ohne Abschluß
26 Studium (Universität, (Fach-) Hochschule, Akademie, Polytechnikum) mit Abschluß
27 Promotion/ Habilitation
28 nichts davon

5. COMPUTERNUTZUNG
Nutzen Sie Ihren Computer...
29 ausschließlich beruflich
30 beruflich und privat
31 ausschließlich privat

6. PRODUKTINFORMATIONEN
aus Anzeigen. Welche Informationen ziehen Sie aus den Produktenzeigen der MACWELT?
32 Hinweis für Problemlösungen
33 Anregungen für Kaufentscheidungen
34 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
35 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

PREISAUSSCHREIBEN 12/93

Die Lösung ist: ❶ ❷ ❸ ❹ ❺

Absender
(bitte deutlich schreiben)

Firma

Vorname, Name

Beruf/Funktion

Straße/Nr.

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

Bitte mit 80 Pfenning freimachen

Antwort

IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Redaktion MACWELT
Postfach 40 14 29

80714 München

WO BRENNT´S?

Für dringende Fragen zum Heft haben wir Ihnen eine Hotline per Fax eingerichtet. Unter der Fax-Nummer:

0 81 24/ 94 69

dürfen Sie sich jederzeit mit Ihren brennenden Fragen an die Redaktion wenden.

Die kostenlose Bestellung für zusätzliche Informationen.

MACWELT

MENUEKARTE

Kennziffer 312
Kennziffer 144
Kennziffer 38
Kennziffer 89
Kennziffer 31
Kennziffer 7
Kennziffer 85
Kennziffer 79
Kennziffer 11
Kennziffer 196
Kennziffer 87
Kennziffer 44
Kennziffer 10
Kennziffer 83
Kennziffer 50
Kennziffer 4

GENIESSEN SIE UNSEREN KENNZIFFER-SERVICE

➤ Langen Sie nur zu! Denn die Anforderung von zusätzlichen Informationen über die in den Anzeigen beworbenen Produkte ist in der MACWELT kostenlos. Sie müssen nur noch die Kennziffern der Anzeigen auf der ➤ Kennzifferkarte (hier links) markieren, ausfüllen und absenden, oder diese Rückseite einfach faxen. Sie erhalten dann Ihre Produktinformationen in kürzester Zeit. Und selbstverständlich werden Ihre Daten vertraulich behandelt. ➤ Sättigen Sie also Ihren Appetit auf mehr Informationen und bestellen Sie gleich!



Unter dieser Fax-Nummer gibt es Informationen

0 81 24/ 94 69

MACWELT 12/93 – Einsendeschluß: 19.01.94

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ (neu!) Ort Telefon

		1. Wirtschaftszweig
		2. Berufsfunktion
		3. Berufsgruppe
		4. Schulabschluß
		5. Computernutzung
		6. Informationen aus Anzeigen

MACWELT Abonnent ❑ Ja ❑ Nein

Nur komplett ausgefüllte Faxe werden bearbeitet. Ihre Angaben werden zur Codierung gespeichert.

KENNZIFFERN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208
209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224
225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256
257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272
273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304
305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352
353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368
369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416
417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448
449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464
465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496

Bitte die gewünschten Kennziffern **waagerecht** markieren.

So wird's gemacht:

MACWELT 1993

STATISTISCHE ANGABEN

1. Wirtschaftszweig

01 Industrie
02 Handel
03 Handwerk
04 Dienstleistung
05 Freie Berufe
06 Wissenschaft/Erziehung/Ausbildung
07 Behörde

2. Berufsfunktion

08 Marketing/Verkauf
09 Finanzwesen/Buchhaltung
10 Verwaltung/Management
11 Produktion/Entwicklung
12 Grafik/Druck

3. Berufsgruppe

Zu welcher Berufsgruppe gehören Sie?
13 selbständige Unternehmer
14 freie Berufe/selbständige Akademiker
15 leitende Angestellte
16 sonstige Angestellte
17 höhere Beamte
18 sonstige Beamte
19 Facharbeiter
20 sonstige Arbeiter
21 selbständige Landwirte

4. Schulabschluss

22 Volksschule, Hauptschule
23 weiterführende Schule ohne Abitur
24 Abitur/Hochschulreife
25 Studium (Universität, (Fach-)Hochschule, Akademie, Polytechnikum) ohne Abschluß
26 Studium (Universität, (Fach-)Hochschule, Akademie, Polytechnikum) mit Abschluß
27 Promotion/Habilitation
28 nichts davon

5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...
29 ausschließlich beruflich
30 beruflich und privat
31 ausschließlich privat

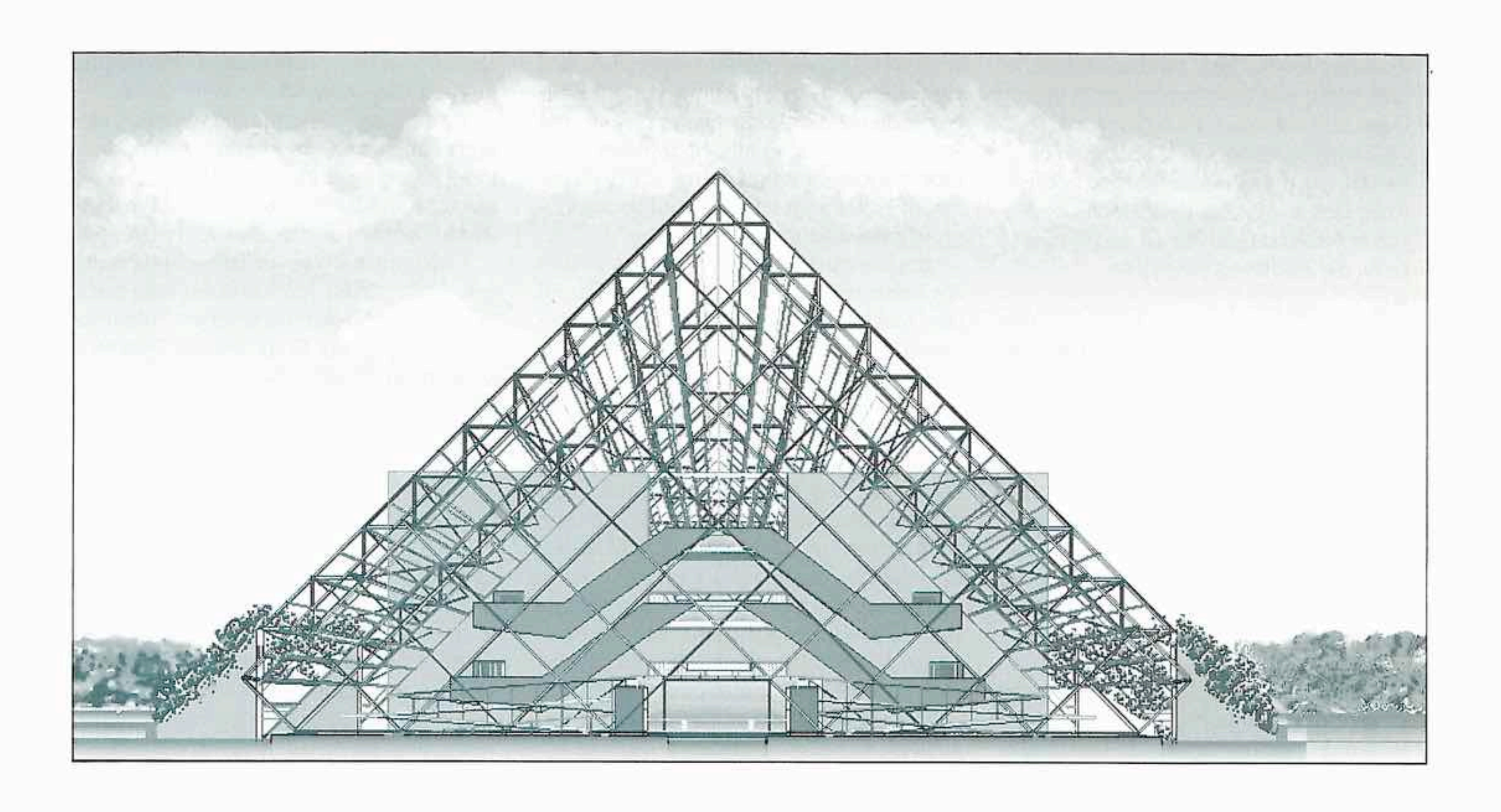
6. Informationen aus Anzeigen

Welche Informationen ziehen Sie aus den Produktanzeigen der MACWELT?
32 Hinweise für Problemlösungen
33 Anregungen für Kaufentscheidungen
34 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
35 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

hier heraustrennen

Baumeister

Von Christian Holzner und Richard Fachtan



VIELE HABEN SCHON MAL DIE SKYLINES AMERIKANISCHER MEGA-STÄDTE ODER ANDERE GROSSBAUTEN BESTAUNT. ABER NUR WENIGE DENKEN DARAN, WIE AUFWENDIG DIE DAFÜR NÖTIGEN ENTWÜRFE UND ZEICHNUNGEN SIND. HIER HELFEN DER MAC UND EIN ARCHITEKTURPROGRAMM WIE ARCHICAD ODER ARCHITRION

Don't talk, built! Sprich nicht lang rum, bau lieber, fordert prägnant ein amerikanisches Architektensprichwort. Leicht gesagt, schwer getan. Denn wer bauen will, der muß sein Vorhaben gleich zweimal auf ein solides Fundament stellen – finanziell und konstruktiv. Im ersten Fall sind die Banken mit ihren Finanzierungsmodellen zuständig, im zweiten die Architekten mit ihren Modellkonstruktionen. Ihnen können dabei der Mac und ein geeignetes Architekturprogramm helfen. Doch bereits hier beginnen die ersten Hürden, über die wir als Architekt hinweg müssen, wenn wir unsere Pläne am Mac realisieren möchten.

Wir wollen deshalb fernab fotorealistisch gezeichneter, kühner Baufassaden konkretisieren, was Sache ist. So haben wir auch, um erst gar keine Illusionen aufkommen zu lassen, ganz bewußt auf schönfarbige Illustrationen verzichtet. Denn unser Ziel ist es, all jenen Architekten, die zukünftig mit dem Macintosh ihre Pläne und Modelle entwerfen möchten, eine wirklich realistische Einstiegshilfe zur Seite geben.

Schon bei der Einführung eines Computers scheuen viele Architekturbüros den hohen Einschulungsaufwand und die damit entstehenden Kosten. Bis ein System produktiv verwendet wird, vergehen nicht selten mehrere Wochen. Häufig sind die verwendeten CAD-Produkte kompliziert, verlangen gute Computerkenntnisse sowie eine Umstellung der gewohnten Arbeitsweise. Aus dem kreativen Architekten wird ein CAD-Spezialist, der komplizierte Aktionen am Bildschirm ausführt. Und der Arbeitgeber gerät in eine unerwünschte Abhängigkeit, da niemand außer dem CAD-Profi das System bedienen kann.

Es geht jedoch auch anders, wie einige CAD-Produkte auf dem Macintosh beweisen. Besonders erfolgreich sind Archicad 4.1 vom ungarischen Hersteller Graphisoft und das französische Architrion. Archicad wurde im Unterschied zu ähnlichen Pake-

ARCHICAD UND CUM TERRA

Für Anwendungen im Vermessungswesen bietet Archicad eine Schnittstelle zu Cum Terra, einem Programm für architektonische Geländeplanung. Damit kann der Vermessungsingenieur 3D-Geländemodelle anlegen. Die dazu notwendigen Daten liest er über eine RS232-Schnittstelle von seinem optischen Meßinstrument ein. Hierzu ist ein Software-Treiber für das verwendete Meßgerät nötig.
Die ideale Konfiguration ist ein Macintosh-Powerbook mit einem seriellen Schnittstellenkabel und Cum Terra (erhältlich über Graphisoft, München, für 3390 Mark). So wandern die geometrischen Koordinaten ohne Umweg direkt in die Planungs-Software. Das so entstehende 3D-Modell läßt sich in Archicad übernehmen und als Basis für die Zeichnung verwenden.

ten von Anfang an unter dem Gesichtspunkt eines hohen Bedienungskomforts entwickelt. Die Programmschöpfer gingen davon aus, daß ein Architekt möglichst wenig mit der Computertechnik in Berührung kommen möchte. Sein CAD-Paket sollte sich als reines Planungswerkzeug präsentieren, welches die Kreativität nicht einschränken durfte. Präzision und Effizienz der Computertechnik waren mit einfacher, intuitiver Handhabung zu vereinen.

FORDERUNGEN Was erwarten Architekten von einer CAD-Software? Sicher nicht eine lange Liste mit Leistungsmerkmalen und Hunderte von Befehlen. Ein Architekt sieht den Computer als Arbeitsmittel, das Zeit sparen soll. Vor allem die sehr zeitaufwendige Zeichenarbeit beim Reinzeichnen, Schraffieren und Bemaßen reduziert sich mit einem guten CAD-System auf wenige Mausklicks. Spezielle Architekturlösungen bieten hier besonders leistungsfähige Werkzeuge, die Universal-CAD-Programmen wie Autocad oder Microstation klar überlegen sind. Der Zeitaufwand für das perfekte Auszeichnen eines Werkplans reduziert sich nach den Aussagen eines bekannten Münchener Architekten etwa um den Faktor sechs.

Natürlich laufen nicht alle Vorgänge bei der Planung eines Projekts schneller ab, die Ideen müssen wir als Architekten schon selber haben. Aufgrund der intuitiven Bedieneroberfläche kann man sie jedoch schneller im Computer verwirklichen. Ist eine Form erst einmal im Rechner, sind sehr schnell Variationen erstellt. Vor allem lassen sich die konstruierten Objekte sofort auf ihre Konsistenz hin überprüfen. Dazu eignet sich insbesondere die Visualisierung in 3D. Konstruktionsfehler können aufgespürt werden, bevor der Werkplan mit Fehlern an die Baustelle gelangt. Außerdem sind komplizierte Objekte zum Beispiel bei Stahlkonstruktionen als Schnitte darstellbar. Solche Informationen helfen den Konstrukteuren und vermeiden Mißverständnisse auf der Baustelle.

Der Schnittverlauf entspricht übrigens nur dann der Realität, wenn ein internes Volumenmodell (Solid Modeling) verwendet wird. In diesem Fall sind die gezeichneten 3D-Objekte scheinbar innen ausgefüllt. Sie verhalten sich wie massive Festkörper, und sie haben auch deren Schnittverlauf. Vertreter dieser Kategorie sind Archicad und Architrion. Autocad hingegen bietet Volumenmodellierung mit seiner AME-Erweiterung, allerdings ist die Handhabung vergleichsweise kompliziert.

Bei der Ausführung eines Plans wollen Architekten keine Abstriche machen. All das, was früher auf dem Zeichentisch entstand, soll auch DIN-gerecht der Plotter ausgeben. Dieses Kriterium erfüllen mittlerweile alle besseren CAD-Pakete, jedoch mit mehr oder weniger Aufwand.

Die Qualität der Pläne läßt sich durch zusätzliche Ansichten und Schnitte sogar steigern. Archicad-Anwender legen dem Eingabeplan meist eine 3D-Ansicht in Perspektive bei, die dem Kunden einen realistischen Eindruck seines Auftrags vermittelt. Schnittdarstellungen von komplizierten Stahlkonstrukten oder Holzbauten helfen dem Statiker und Bauingenieur.

Bei der Eingabe von Zeichnungen verzichten einige Architekten sogar auf ein Digitalisiertablett. Sie ziehen Maus und Tastatur vor, da auf dem Mac alle Kommandos auch damit durchzuführen sind. Die Bedieneroberfläche eines guten Architekturpakets konfrontiert den Architekten nur mit wenigen als Symbol dargestellten Befehlen. Die technischen Fähigkeiten sind bei Produkten wie Archicad und Minicad geschickt dem Anwender verborgen und laufen unbemerkt im Hintergrund ab. Dies war auch das Ziel der Entwickler. Schließlich soll der Architekt den Rechner als Werkzeug benutzen, nicht umgekehrt.

ZWEI KATEGORIEN CAD-Produkte lassen sich grundsätzlich in zwei Kategorien einteilen: Universalpakete sind für alle Anwendungen einsetzbar. Autocad findet man häufiger im Maschinenbau. Gleiches gilt für Minicad (siehe den entsprechenden Kasten), wobei hier eher noch eine Orientierung in Richtung Architektur erkennbar ist.

Eine andere Kategorie sind vertikale CAD- und damit die reinen Architekturprogramme wie Archicad und Architrion. Sie sind ausschließlich für den Architekten entwickelt worden und wesentlich effizienter.

Einzigartig an einer Branchenlösung wie Archicad ist, daß alle Abläufe nach dem für Architekten typischen Entwurfsschema ablaufen. Er muß seine Denkweise nicht umstellen. Beim Anlegen eines Plans arbeitet er wie gewohnt in der Draufsicht. Objekte wie Mauern, Fenster, Türen und andere positioniert er relativ zur Grundebene. Alle Höhenmaße werden wie gewohnt auf den Boden eines Stockwerks bezogen. Die Anzahl der Etagen ist nur durch den verfügbaren Arbeitsspeicher begrenzt.

Unterschiede zwischen Universalpaket und vertikaler Software zeigen sich insbesondere beim Konstruieren von Wänden. Hier ist Archicad dem Marktführer Autocad im wahrsten Sinne des Wortes „haushoch" überlegen. Auch Minicad muß hier schnell passen. Mehr als die Konstruktion paralleler Linien, die sich halbautomatisch trimmen lassen, beherrschen Universalprogramme nicht. Bei Archicad sind Wände hingegen parametrische Bausteine mit intelligentem Verhalten. Dies zeigt sich vor allem beim Zusammenfügen an

SPEZIELLE ARCHITRION-ZUSATZPROGRAMME

Wer an ein Architekturpaket spezielle Wünsche hat, der kann diese mit verschiedenen Zusatzprogrammen wie bei Architrion gut abdecken. So ist die Massenermittlung kein Problem über Octopus (etwa 4540 Mark); Statik berechnet man mit Stabilis (2280 Mark); und 3D-Geländeprofile lassen sich mit Architopo (2240 Mark) erstellen.
Dazu kommen praktische wie jeweils 6840 Mark teure Spezialpakete: Beton – ein Programm, um Betonträger zu berechnen; Beton Plus – das Programm zum Zeichnen und Berechnen von Bewehrungsplänen; sowie Beton List – ein Datenbankprogramm (basiert auf Filemaker Pro), mit dem sich Biegepläne und Stahllisten erstellen lassen. Die Beton-Programme sind auch zum Bundle-Preis von 11 440 Mark erhältlich.
Interessant sind darüber hinaus noch Macland/Macnivo, die zusammen etwa10 000 Mark kosten, und mit denen man Geländevermessungsdaten im Mac verarbeiten kann. Wer Flächen- und Tragwerkberechnungen erstellen muß, sollte aber noch das Programm Multiframe (als 2D-Paket solo 1670 Mark, als 3D-Paket inklusive 2D 2820 Mark, mit Sectionmaker-Programm 3150 Mark) in Betracht ziehen. Alle aufgeführten Zusatzprogramme liefert der Architrion-Vertreiber Hohnerlein und Paschen in 75172 Pforzheim.

ARCHITRION- UND RAY DREAM DESIGNER

Im Ray Dream Designer 2.0 erhalten Architrion-Zeichnungen ein fotorealistisches Aussehen. Realisiert wird dies in zwei getrennten Modulen von Ray Dream Designer: Mit dem Modeler Lightforge erstellt man alle Elemente einer Szene und ordnet sie dann mit dem Scenebuilder im Raum an. Dabei sind Geometrie und Oberflächeneigenschaften in einem Objekt fest als Datei kombiniert. Mit Lightforge lassen sich kompliziertere Objekte erzeugen. Diese Objekte ordnet man mit dem Scenebuilder perspektivisch im Raum an und leuchtet sie mit Lichtquellen aus. Die Perspektivenansicht stellt alle Objekte nach kurzer Verzögerung als schattierte Volumenmodelle dar. So erhält man sofort einen guten Überblick über die Szene.

den Ecken und Schnittpunkten. Wände aus gleichem Material werden sofort erkannt, und die Übergänge verschmelzen automatisch. Umständliches Nachtrimmen von überflüssigen Schnittlinien entfällt auf diese Weise vollständig, was eine enorme Zeitersparnis bedeutet.

Jede Wand bleibt nachträglich editierbar. So kann der Benutzer Höhe, Breite und andere Eigenschaften über eine Dialogbox einstellen. Wandzüge lassen sich jederzeit verschieben. Alle in der Wand enthaltenen Fenster oder Türen bewegen sich dabei mit. Architrion sowie Archicad erlauben es sogar, mehrschichtige Wände zu konstruieren. Die Zusammensetzung einer Mauer läßt sich aus verschiedenen Schichten beliebiger Dicke einstellen.

WICHTIGES UND UNWICHTIGES Oft überbewertet wird bei Architekturprogrammen das Thema Fotorealismus. Fähigkeiten wie Raytracing (virtuelles Nachahmen einer realen Beleuchtung mit Lichtstrahlen vom Beobachter zum Objekt) oder Rendering (fotorealistisches Zeichnen) bieten alle größeren Pakete. Architrion verfügt beispielsweise über eine Schnittstelle zu Raydream Designer 2.0 (siehe Kasten). Und Archicad exportiert Dateien wahlweise im Renderman-RIB-Format.

In den Vordergrund drängen sich in Sachen Fotorealismus beim Architektur-Rendering auch einzelne spezialisierte Modeling-Pakete. Sculpt und Zoom (beide für etwa 7100 und 8200 Mark bei Xenoveo, Frankfurt, erhältlich) sind zum Beispiel derartige Programme, mit denen man nicht nur glitzernde Fassaden, sondern auch ganze Stadtteile wie in der Realität darstellen kann. Es ist freilich nur ein kleiner Teil der Architekten, der solche Fähigkeiten tatsächlich benötigt; Brancheninsider schätzen dabei weniger als fünf Prozent.

Ein unverzichtbarer Bestandteil eines guten CAD-Pakets hingegen ist eine eingebaute Grafikprogrammiersprache. Bei Archicad ist dies GDL, eine Makrosprache für grafische Objekte. Autocad bietet mit Autolisp einen noch flexibleren Ansatz. Minicad+ 4.0 enthält Minipascal, eine sehr leistungsfähige Makrosprache, die besonders komfortabel zu programmieren und gut zu lesen ist. Mit einer Makrosprache kann der Anwender beliebige parametrische 3D-Objekte erzeugen. Typische Einsatzmöglichkeit sind beispielsweise Fenster und Türen, bei denen charakteristische Werte im Dialog einzugeben sind. So definiert man die Anzahl der Fenstersprossen oder den Öffnungswinkel als Variable. Makros sind für „Poweruser" praktisch unverzichtbar. Mit parametrierbaren Elementen lassen sich gesamte Konstruktionen durch Besetzen von Variablen verändern. Natürlich darf auch eine DIN-Bibliothek nicht fehlen. Objekte wie Sparren, Schiedel, Normtüren und Fenster sollten bereits mitgeliefert werden. Gleiches gilt für die Konstruktion von Treppenzügen. Ein besonders gutes Beispiel ist der Treppenmacher in Archicad.

ARCHICAD 4.1 Als 3D-CAD-Paket für Architekturanwendungen zeichnet sich Archicad durch hohen Bedienungskomfort aus. Die Bedieneroberfläche bietet grafische Symbole für alle wichtigen Kommandos. Jede Zeichenoperation läßt sich unterbrechen, um den Zeichnungsausschnitt durch Zoom-Kommandos zu verändern. Mit der Undo/Redo-Funktion können die letzten 20 oder noch mehr Operationen widerrufen oder erneut ausgeführt werden.

Die aktuelle Version 4.1 haben die Entwickler an vielen Stellen erweitert, hier nur einige Beispiele: neue 2D- und 3D-Konstruktionswerkzeuge für schnelles Zeichnen von Polygonzügen und rechteckigen Grund-

MINICAD+ 4.0 UND ARCHIPAK II

Minicad+ 4.0 ist kein spezielles Architekturpaket, sondern für seinen enormen Funktionsumfang ein sehr preisgünstiges horizontales 3D-CAD-Paket auch für Anwendungen im Maschinenbau und in der Kartographie. Mit der aktuellen Version ist jedoch eine deutliche Schwerpunktverlagerung auf das Gebiet der Architektur zu erkennen. Spezielle Vorzüge, wie Assoziativbemaßung, Konstruktion mehrschichtiger Wände, intelligente Fenster- und Türkonstruktion, weisen darauf hin. Die integrierte Datenbank und Tabellenkalkulation, 3D-Ebenen- und Klassenstruktur, interaktive Makros mit Minipascal sind weitere interessante Vorteile.

SPEZIELLE BIBLIOTHEKEN Allerdings fehlen dem Programm die Massenermittlung und die Schnittdarstellungen, was man bei dem günstigen Preis (3675 Mark bei Computerworks, 79539 Lörrach) gegenüber den teuren Architekturpaketen auch kaum erwarten darf. Bibliotheken mit Objekten für innen (Möbel, Küche, Sanitär) und außen (Pflanzen, Tiere und anderes) bekommt man, indem man die „Umgebungs-" und die „Innenbibliothek" (jeweils 680 Mark bei Computerworks) oder ein Bundle aus beiden (zwar auch zum gleichen Preis, aber mit weniger Objekten) erwirbt.
Minicad 4.0 erlaubt die Konstruktion von mehrschichtigen Wandzügen und über spezielle Befehle ein halbautomatisches Zusammenfügen an Wandschnittpunkten. Die Handhabung ist jedoch komplizierter und bei weitem nicht so effizient wie bei Archicad. Beim Einfügen von Fenstern und Türen schneidet Minicad automatisch einen Durchbruch in den Wandzug. Dort lassen sich die Objekte beliebig hin- und herschieben.
Minicad+ 4.0 bietet im Gegensatz zu Archicad freie 3D-Flächenmodellierung, doch kein Solid Modeling. Die Strukturierung einer Zeichnung ist mit Zeichenebenen und Objektklassen realisierbar. Zwischen 2D- und 3D-Modus läßt sich direkt umschalten. Im 3D-Modus ist eine intuitive Einstellung des Betrachterstandorts möglich. Man kann auch beliebig viele Kameraeinstellungen abspeichern und über eine Auswahlliste aktivieren.
Minicad+ ist das zur Zeit nicht nur günstigste (bezogen auf das Preis-Leistung-Verhältnis) CAD-Paket, sondern auch das agilste. In der zweiten Hälfte des nächsten Jahres soll die neue 5.0-Version kommen. Sie bietet dann nicht nur einige neue Funktionen, sondern auch Erweiterungen, um mit C programmieren zu können. Der wichtigste Fortschritt bei Minicad+ 5.0 wird jedoch die Kompatibilität zum Power-PC sein, den der Prozessorhersteller Motorola gemeinsam mit Apple und IBM entwickelt und der mehr Leistung verspricht.

PRAKTISCHER ZUSATZ Ein wichtiges Zusatzprogramm zu Minicad+ ist noch Archipak II (1720 Mark bei Computerworks). In ihm sind Makros (eine Folge von Anweisungen, die verschiedene Aktionen zusammenfaßt und mit einem Mausklick oder Tastenkürzel gestartet wird) für Fenster, Treppen und Türen enthalten. Mittels Eingabe von Werten in einem Dialogfenster lassen sich diese Elemente jederzeit konstruktiv verändern und anpassen.

LAZY JACK 2

Archicad, Architrion und Minicad haben einen wichtigen Aspekt gemeinsam. Sie können Daten in das Bauadministrationsprogramm Lazy Jack 2 (2950 Mark, Würfel & Partner, Hamburg) exportieren. Die Software hat die Datenbank 4th Dimension (von ACI, Neufahrn) als Grundlage und unterstützt über sechs Zusatzmodule (von 1750 bis 2850 Mark bei Würfel & Partner) eine Reihe wichtiger Büroarbeiten im Baubereich: Mengenermittlung und Aufmaß, Preisspiegel und Vergabe, Abrechnung und Kostenfeststellung, Raumbuch und Bauelemente, Kostenplanung sowie DIN 276 und Bauelemente, automatisches Leistungsverzeichnis. Dabei ist das Programm netzwerk- wie grafikfähig und auch offen zu anderen Software-Paketen. Es importiert über vier Schnittstellen, die indes für je 1150 bis 2250 Mark zuzukaufen sind, Daten aus Dateien von CAD-, Text-, Datenbank- und Tabellenkalkulationsprogrammen. Lazy Jack 2 ist für alle drei Architekturpakete auch das Programm, mit dem man das unausweichliche AVA (Ausschreibung-Vergabe-Abrechnung) im Bauwesen per Mac bewerkstelligen kann.

rissen; genaues Positionieren mit drehbarem Achsenkreuz; Lot- und Parallelkonstruktion; neue Elemente für dynamisch assoziative Bemaßung (das heißt, ein Wert paßt sich bei jeder Änderung eines bemaßten Objekts sofort an); und schließlich Funktionen zum einfachen Ausrichten von Fenster- und Türelementen.

TREPPENMACHER Mit dem Programm Treppenmacher 2.0 lassen sich 15 Treppentypen erstellen. Numerische Eingaben sind mit automatischen Fangfunktionen kombinierbar. Neben Raster- und Objektfang gehört dazu die Erkennung von sichtbaren und unsichtbaren Schnittpunkten. Eine integrierte Massen- und Kostenkalkulation erstellt eine Liste aller nötigen Baumaterialien mit ihren Preisen und Mengen.

Da Archicad ein Solid-Modeling-Paket ist, verhalten sich eingegebene Objekte wie massive Festkörper. Fügt man eine Tür oder ein Fenster in eine Wand, so schneidet Archicad einen Durchbruch in die Mauer. Das wirkt sich unmittelbar auf die Kosten- und Mengenkalkulation aus.

Beim Rendern berücksichtigt Archicad Lichteinfall, Schattenwurf und Transparenz. Mit etwas Erfahrung erhält man fotorealistische Darstellungen, die jedoch nicht an den Qualitätsstandard von Pixars Mac-Renderman herankommen. Für Präsentationen eignet sich die integrierte Animationsfähigkeit. Der Anwender gibt verschiedene Ansichten vor, zwischen denen Archicad eine Kamerafahrt interpoliert. Die Berechnung der Animation erfolgt aber im Vordergrund, man kann also nicht weiterarbeiten. Das Ergebnis legt Archicad als Film im PICS- oder Quicktime-Format ab.

Ein anderes Konzept bei gleicher Aufgabenstellung verfolgt hingegen das folgende Architekturprogramm, denn es besteht aus drei getrennten Modulen.

ARCHITRION 5.7 Der Architekt beginnt sein Projekt in Architrion immer mit dem 3D-Modeler Archidesign. Dabei konstruiert er wie bei Archicad im Grundriß. Er kann jedoch jederzeit in eine perspektivische Darstellung wechseln und das Ergebnis betrachten. Der Bildaufbau in 3D ist wesentlich schneller als bei Archicad.

Architrion ist ein Solid-Modeling-Paket. Basis für 3D-Zeichnungen sind Volumenelemente, die man mit verschiedenen Werkzeugen modifiziert. Die Syntax der Befehlseingabe entspricht aber nicht der Mac-Metapher, sie ist nicht einmal innerhalb des Programmpakets konsistent. Möglicher Grund: Archidesign bietet eine sehr große Anzahl von Spezialkommandos zum Erzeugen, Modifizieren und Ausrichten von Elementen. So ergibt sich eine enorme Funktionsvielfalt, die einiges an Einarbeitungszeit erfordert. Bei jedem Befehl ist eine exakte Reihenfolge und Objektauswahl einzuhalten, intuitives Arbeiten ist nur in eingeschränktem Maße möglich. Archidesign visualisiert Projekte in verschiedener Weise (Drahtgitter, Hidden-Line- und schattierte Darstellung). Außerdem ist eine Schnittstelle für Ray Dream Designer 2.0 (siehe Kasten) implementiert. So sind auch fotorealistische Präsentationen möglich.

Das zweite Modul, Archidraw, ist für die Erstellung der Konstruktionspläne verantwortlich. Der Architekt exportiert aus dem 3D-Modul den Grundriß sowie Schnitt- und 3D-Darstellungen, um sie hier zu detaillieren, zum Beispiel mit Bemaßungen und Schraffuren zu versehen. Beim Bemaßen zeigt sich ein Nachteil gegenüber Archicad. Durch die Trennung in 3D- und 2D-Dateien muß man Änderungen im 3D-Teil manuell übertragen. Daß heißt, alle Maße sind manuell zu korrigieren. Für exaktes Positionieren bietet Archidraw neben einer rasterorientierten Fangfunktion auch eine objektorientierte wie bei Archidesign.

Nach dem Detaillieren kommt das dritte Modul von Architrion, Archilist, zum Zuge: Mit ihm läßt sich der gesamte Materialaufwand kalkulieren und in tabellarischer Form ausgeben. Weiterhin bestimmt Archilist Flächen und Volumen von ausgewählten Bereichen und gibt die Daten in verschiedenen Formaten für die Weiterbearbeitung in Tabellenkalkulationsprogrammen oder Datenbanken aus.

AUF EINEN BLICK

ARCHICAD 4.1

Vorzüge: Undo mit beliebiger Tiefe, parametrische Objekte, DIN-gerechte Assoziativbemaßung, sehr effiziente Wandkonstruktion, GDL-Makrosprache für das Erzeugen parametrischer 3D-Objekte, exakte 3D-Schnittverläufe durch Solid Modeling, beispielhafte Treppenkonstruktion, Animationsfähigkeit und Rendering, umfangreiche 3D-Objektbibliothek **Nachteile:** Plotten nur über externes Programm, keine direkte Mac-Renderman-Schnittstelle, kein Multitasking beim Rendern **Systemanforderungen:** ab Mac-II-Serie, 8 MB RAM, ab System 6.0.5 **Hersteller:** Graphisoft, Ungarn **Vertrieb:** Graphisoft, München, Telefon 0 89/47 10 36 **Preis:** 14 145 Mark

MW

ARCHITRION 5.7

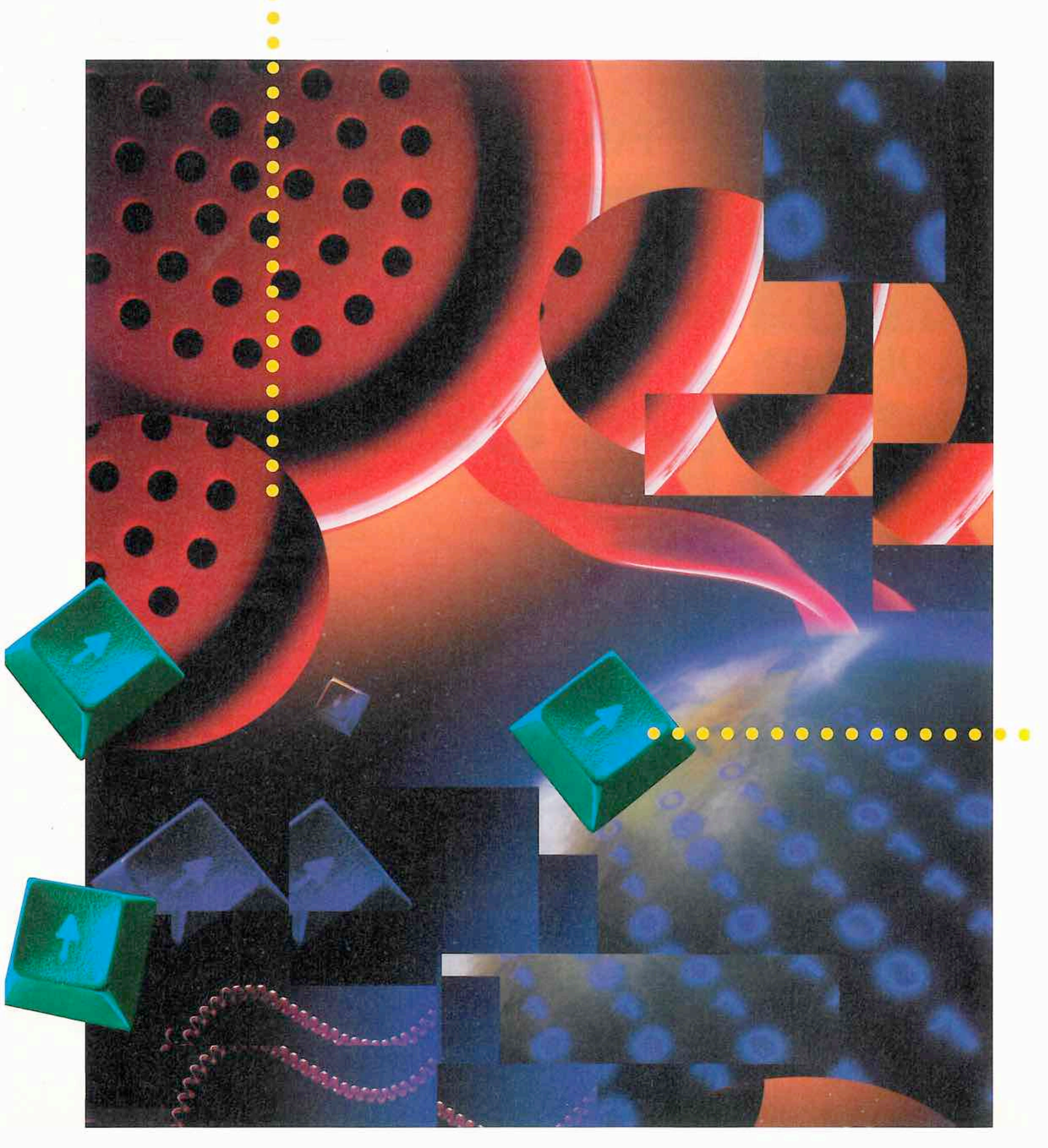
Vorteile: Solid Modeling, umfangreicher Befehlssatz, mehrschichtige Wandkonstruktion, flexibler 3D-Editor, schneller 3D-Bildschirmaufbau, Massenkalkulation **Nachteile:** Uneinheitliche Befehlssyntax, Trennung in mehrere Module, keine Assoziativbemaßung, keine Makrosprache **Systemanforderungen:** ab LC-III-Serie mit Koprozessor oder ab Centris mit 68040-Prozessor, 8 MB RAM, ab System 6.0.5 **Hersteller:** Gimeor, Frankreich **Vertrieb:** Hohnerlein + Paschen, 75172 Pforzheim, Telefon 07231/43977 **Preis:** 13 455 Mark (mit Ray Dream Designer), zweite Lizenz kostet 50 Prozent, die dritte 40 und jede weitere 30 Prozent weniger; Studenten zahlen bei Einjahresnutzung 395 Mark, im zweiten Jahr 175 Mark und nach dem Studium den halben Architiron-Preis

MW

Den dritten Anwärter bei den Architekturpaketen können wir hier noch nicht präsentieren. Die kaum lauffähige Mac-Betaversion des sonst auf DOS-PCs funktionierenden Arc+ (von Cadresys, 33602 Bielefeld) mit den Mitbewerbern zu vergleichen, hätte kaum Sinn gemacht. Wir werden das neue Programm im Reigen der Mac-Architekturpakete erst diskutieren, wenn es voll funktionsfähig ist. Bis dahin bleibt den Architekten vorerst die Qual der Wahl zwischen Archicad und Architrion. MW

E-MAILPROGRAMME

Schnelle



Post

Von Andreas Kölsch

MW TEST

HABEN SIE SCHON MAL ETWAS VOM TRÖDELFAKTOR GEHÖRT? JE GRÖSSER DER TRÖDELFAKTOR, DESTO GERINGER DIE TATSÄCHLICHE EFFEKTIVITÄTSSTEIGERUNG EINER NEUEN SOFT- ODER HARDWARE. OB DIE ANSCHAFFUNG EINER MAILSOFTWARE IHREN INNERBETRIEBLICHEN TRÖDELFAKTOR ZU SENKEN VERMAG, KÖNNEN WIR IHNEN NICHT SAGEN. DIE WICHTIGSTEN PRO UND KONTRAS DER PROGRAMME SIND UNS JEDOCH BEKANNT

Warum interessieren Sie sich für Mailprogramme? Möchten Sie Ihre Rohrpost abschaffen? Oder ist eine solche für Ihr Unternehmen nicht interessant? Vielleicht haben Sie ja einen Mitarbeiter, dem es gar zu langweilig ist und der in der Lage wäre, die Aufgaben des Administrators zu übernehmen. Oder aber Sie haben es ganz einfach satt, Ihr Personal fürs Spazierengehen zu bezahlen.

Sollte dies der Grund für Ihr Interesse sein, vergessen Sie bitte nicht, das Mailsystem verlangt Investitionen in Hard- wie Software und Menpower. Bevor Sie also Ihren Software-Händler reicher, sich selber ärmer und unglücklich machen, überlegen Sie sich möglichst genau, welche Aufgaben Ihr Mailprogramm erfüllen muß. Klären Sie daher vor der endgültigen Kaufentscheidung folgende Fragen ab:

Wie viele Teilnehmer sollen an das System angeschlossen werden? Wie viele Mailserver benötigen Sie? Muß Ihr System via Modem erreichbar sein? Auf welchen Netzen soll die Software laufen? Welche Brücken und Gateways benötigen Sie?

Die derzeit erhältlichen Mailprogramme weisen nur noch geringfügige Unterschiede auf, was die Vielfalt an Funktionen betrifft. Die Differenzen sind eher im Lieferumfang der Grundausstattung, bei den Kosten für die Benutzerlizenzen und bei der Bedienung zu finden.

STANDARDFUNKTIONEN Als Standard kann man die Funktionen Senden, Empfangen, Weiterleiten, Beantworten, Drucken und Speichern von Nachrichten betrachten. Ungelesene Nachrichten werden mit sogenannten Flags gekennzeichnet. Das hilft dem Empfänger einer Nachricht zu erkennen, welche Nachrichten er in seinem Postfach noch nicht gelesen hat.

Gute Programme markieren zusätzlich noch Nachrichten mit verschiedenen Flags oder anderen Symbolen, um etwa zwischen eigenen gesendeten und ungesendeten Nachrichten sowie fremden empfangenen Nachrichten differenzieren zu können.

Weiter sind die Nachrichten mit verschiedenen Prioritäten, wie „Eilt" oder „Standard", zu versenden. Kopieren und Einfügen beherrschen ebenfalls alle Postprogramme, dies gilt indes nur für Text ohne Schriftattribute. Grafiken müssen entweder als Anlagedatei oder in speziellen Grafikformularen verschickt werden; ähnlich verhält es sich beim Versand von Akustikdateien.

Der Sicherheit werden die Programme durch Abfrage von Paß- und Kennwörtern beziehungsweise durch Identifikation der Benutzer gerecht. Die meisten Programme erlauben es auch, eigene Formularmasken zu erstellen, was insofern von Bedeutung ist, als daß Formularmasken den Versand von kurzgefaßten Nachrichten fördern. Werden E-Mail-Nachrichten ohne Formularmaske erstellt, so sollten Sie darauf achten, daß die Nachrichten kurz, eindeutig und klar verständlich geschrieben sind. Verzichten Sie dagegen auf verbale Holzwolle.

Mit Ausnahme eines Programms unterstützen die Texteditoren keine besonderen Formatierungen und Schriftattribute; die Funktion „Kopieren und Einfügen" dagegen wird von allen unterstützt.

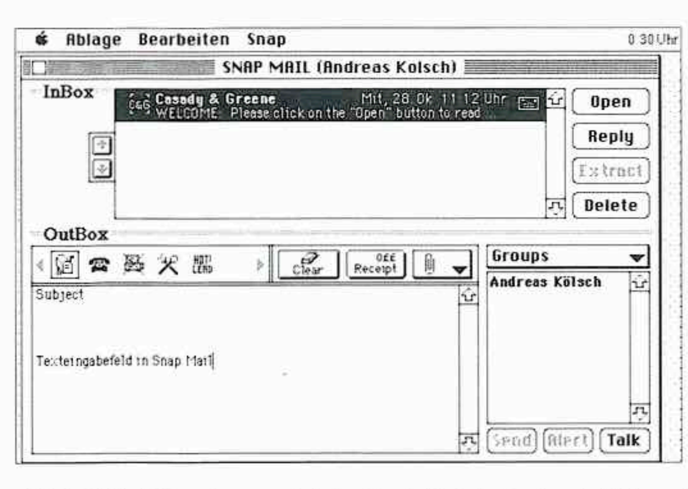
Die Adressenverwaltung ist ein Muß für die Mailprogramme und wird von allen beherrscht. Dabei haben Sie die Möglichkeit, in verschiedenen Adressenlisten, die meistens nach Netzwerkzonen geordnet sind, nach Adressen zu fahnden. Möchten Sie öfter Nachrichten an eine bestimmte Gruppe von Mailteilnehmern versenden, so können Sie dieser Gruppe einen Namen geben. Wenn Sie dann später eine Nachricht adressieren, brauchen Sie nicht mehr jeden einzelnen Empfänger angeben, sondern nur noch die Gruppe. Anstelle „Gruppe" wird auch der Begriff „Verteiler" verwendet.

ERWEITERTE FUNKTIONEN Neben den aufgeführten Standards, die jedes Mailprogramm erfüllen sollte, gibt es noch einige weitere wichtige Funktionen. Sie sind freilich nicht in jedem Mailprogramm implementiert. Zu diesen Funktionen zählen unter anderem die statistische Erfassung des Postaufkommens, die automatische Sicherung der Postoffices, die Fernbedienbarkeit und der Zugriff auf die Mailsoftware via Modem sowie die gezielte Zuordnung von benutzerspezifischen Zugriffsrechten.

Falls Sie Ihr Mailsystem nicht nur in Ihrem eigenen Netz einsetzen wollen, sondern zusätzlich zu anderen Computerwelten und Online-Informationsdiensten Zugang erhalten oder zum Beispiel das Internet in Ihr Netz integrieren möchten, ist

ALLE E-MAILPROGRAMME IM ÜBERBLICK	SNAP MAIL VERSION 1.0	MICROSOFT MAIL VERSION 3.1	QUICK MAIL VERSION 2.5.1 / 2.6	CC:MAIL VERSION 2.0.1
Hersteller	Casady & Greene Telefon 0 01/4 08/4 84 92 28	Microsoft 0 89/31 76-0	CE Software, Vertrieb Prisma, 0 40/68 86 00	Lotus 0 89/7 85 09-0
Systemvoraussetzungen Server	ab System 6 u. 7 (7.01 mit Tuner 1.1.1 oder später), mind. 1 MB RAM, Festplatte empf.	ab Mac Plus, ab System 6.0.2, Finder 6.1, ca. 1,5 MB RAM, Festplatte	ab System 6.0.5, 2 MB bei dediziertem Server, ansonsten 2,5 MB RAM	ab Mac Plus, ab System 6.0.2, LAN mit Fileserver
Systemvoraussetzungen Arbeitsplatz	ab System 6 u. 7 (7.01 mit Tuner 1.1.1 oder später), mind. 1 MB RAM, Festplatte empf.	ab Mac Plus, ab System 6.0.2, Finder 6.1, ca. 1 MB RAM, Festplatte empf., Netzanschluß	ab System 6.0.5, 1 MB RAM und Festplatte empf.	ab Mac Plus, ab System 6.0.2, LAN mit Fileserver
Serverlizenzen der Grundausstattung	1	1	1	1
Benutzerlizenzen der Grundausstattung	5	2	10	8
Server-Plattform	Macintosh	Macintosh	Macintosh	Macintosh
Gateways installierbar	nein	ja	ja	ja
Gateways im Lieferumfang	–	nein	ja	nein
Handbücher Qualität	gut	befriedigend	gut	ausreichend
Referenzkarte	gut	nein	gut	gut
Handbücher/Referenzkarte Sprache	englisch	deutsch	deutsch	deutsch/englisch (3)
Online-Hilfe	ja	ja	ja	nein
Kopieren/Einfügen	ja	ja	ja	nur zeilenweise
Texteditor mit Schriftattributen	nein	nein	nein	ja (5)
Audio-Anlagen	ja	im Texteditor integriert	ja	als Anhang
Grafikübertragung	als Anhang	spez. Grafikform./als Anhang	als Anhang	als Anhang
Benötigt dedizierten Server	nein	nein	nein	nein
Administrator nötig	nein	ja	ja	ja
Automatik-Installation	ja	Arbeitsstationen	ja	ja
Manuelle Installation	ja	Server	ja	ja
Telekom-Unterstützung	nein (1)	nein (2)	ja	nein (4)
Filetransfer	ja	ja	ja	ja
Kodierungsfunktion für Text	ja	nein	nein	nein
Paßwortschutz	ja	ja	ja	ja
Echtzeitdiskussion (Chat)	ja	nein	ja	nein
Formularerstellung	ja	ja	ja	nein
Nachrichtenlöschung automatisch	nur Eilbriefe	Teilautomatik	Teilautomatik	Teilautomatik
Posteingang optisch signalisiert	ja	ja	ja	ja
Posteingang akustisch signalisiert	ja	ja	ja	ja
Eilpost	ja	ja	ja	ja
Hotkeys	ja	ja	ja	ja
Empfangsbestätigung	ja	ja	ja	ja
Durchschlag der Briefe	ja	ja	ja	ja
Fernwartung des Servers	nein	teilweise	nein	nein
Sortierrichtung einstellbar	ja	ja	ja	ja
Statistikmodul	nein	ja	ja	ja
Rechte für Benutzer zuzuordnen	nein	ja	ja	nein
Automatisches Backup	nein	ja	nein	nein
Adressenverwaltung	gut	gut	gut	gut
Preis	5 Benutzer etwa 200, 10 Benutzer etwa 320 Dollar	keine Angaben (6)	Admin. + 1 Benutz. = 435, + 10 Benutz. = 1375 Mark	keine Angaben (6)
MW-Wertung	MW	MW	MW	MW

LEGENDE: (1) Nur wenn Appletalk Remote Access vorhanden. (2) Wenn Appletalk Remote Access vorhanden, kann der Server direkt als Remote-Server arbeiten. Sonst ist ein weiterer Mac als Remote-Server nötig. (3) Benutzerhandbuch deutsch, Administratorhandbuch englisch. (4) Nur mit Remote-Server-Upgrade. (5) Wahlmöglichkeit zwischen Schriftfarbe, Monaco und Geneva in zwei Schriftgrößen. (6) Die Preise der Produkte sind abhängig von der Zahl der Benutzer und der benötigten Gateways. Teilweise muß man Appletalk Remote Access dazukaufen, wenn das System per Modem erreichbar sein soll. Die Tests erfolgten an einem Mac IIvi (4/230 MB), Powerbook 170 (4/40 MB) und an einem 386er PC (4/460 MB).



SNAP MAIL Dieses Programm hat eine klar strukturierte Benutzeroberfläche und ist einfach zu bedienen. Leider aber verfügt Snap Mail nicht über Gateway-Optionen.

die Anschaffung von sogenannten Gateways notwendig. Gateways sind Programme, welche auf Software-Ebene die Verbindung von verschiedenen Computern und Netzwerkwelten ermöglichen. In den Grundausstattungen der Mailsoftware-Pakete sind Gateways meistens nicht enthalten.

Es gibt eine ganze Menge verschiedener Drittanbieter von Gateways. Hier einige Gateways: Applelink Gateway, Fax Gateway, PROFS, UNIX/SMTP, MHS, VMS, SNADS, MCI Mail, All in One, Soft Switch, OS/VS, Envoy. Mehr über eventuell nötige Gateways erfahren Sie bei Ihrem Händler.

Der Einsatz von Gateways ist nicht immer ganz unproblematisch. Bei der Konvertierung der Netzwerkprotokolle kommt es hin und wieder zur Zerstörung oder Verstümmelung der Nachrichten. Deshalb ist die Übertragung von vertraulichen Daten über Gateways nur dann empfehlenswert, wenn Ihr Gateway stabil und sicher im Betrieb ist. Soll Ihr Gateway über Modemverbindungen realisiert werden, setzt dies bei der Auswahl des Systemadministrators voraus, daß dieser gute Kenntnisse im Bereich Datenfernübertragung (DFÜ) und Modemsteuerung hat. Sonst kann Ihre Installation des Gatways eine „never ending story" werden.

SNAP MAIL Das Programm Snap Mail ist für den Betrieb in kleineren Macintosh-Netzwerken ausgelegt. Es wird ganz nach Mac-Manier installiert: Doppelklick auf den Installer – und fertig. Anschließend findet sich im „Apple"-Menü das Programm Snap Mail, von dem aus alle Funktionen gesteuert werden. Auf einen Administrator können Sie bei diesem Programm leicht verzichten. Snap Mail verfügt über die Basisfunktionen, mit welchen ein Mailprogramm ausgestattet sein sollte und die wir eingangs beschrieben haben. Sie sind übersichtlich angeordnet und sofort zu bedienen, ohne daß Sie das Handbuch zu Hilfe nehmen müßten. Falls Sie es dennoch benötigen, so müssen Sie sich darauf einstellen, daß es in Englisch verfaßt ist; aber keine Angst, es ist leicht verständlich geschrieben.

Ausgesprochen angenehm sind die akustischen Signale, die den Posteingang kennzeichnen. Unverständlich hingegen ist, daß für die Eilpost eine Auto-Löschfunktion implementiert ist, bei der Standardpost jedoch nicht. Das bedeutet, Sie müssen sämtliche Standardbriefe manuell löschen, was unter Umständen mit erheblichem Arbeitsaufwand verbunden sein kann.

Wenn Sie Zugriffe auf Snap Mail via Modem, also über Telefonleitung ermöglichen wollen, dann ist die Anschaffung von Appletalk Remote Access notwendig. Leider verfügt Snap Mail über keine Gateway-Optionen, was die Einsatzmöglichkeiten dieses Programms einschränkt.

MICROSOFT MAIL Microsoft Mail gehört zu den umfangreicheren Programmen der Mailszene. Ausgeliefert wird das Programmpaket mit Software für den Server, die Arbeitsplätze, Mail Remote für den Modembetrieb, Gateway-Konfiguration und Formularmaskenbearbeitung.

Wenn Sie den Microsoft-Mailserver über Modem erreichen möchten, ist entweder ein weiterer Mac als Mail-Remote-Server abzustellen, oder Sie kaufen noch Apple Talk Remote Access dazu. Wobei die Variante mit einem zweiten Mac als Remote-Server den Nachteil hat, daß der Benutzer sich mit einer VT100-Terminalemulation in diesen Remote-Server einwählen muß.

Die Variante Appletalk Remote Access hat mehrere Vorteile. Zum einen ist kein extra Macintosh als Mail-Remote-Server nötig, zum anderen stehen einem alle Funktionen von Microsoft Mail und Appletalk Remote Access zur Verfügung. Gateways dagegen werden keine mitgeliefert. Um sämtliche Funktionen zu installieren, werden dem Netzadministrator erste Pirouetten abverlangt. Anstatt einen

Installer mitzuliefern, der es erlaubte, über „Anpassen" sich die entsprechenden Programme zu laden, erwartet Microsoft, daß der Administrator dies manuell erledigt. Das betrifft allerdings nur die Server- und dazugehörigen Hilfsprogramme. Für die Benutzersoftware gibt es einen Installer, wie man es gewohnt ist. Dennoch: Microsoft Mail setzt einen Netzadministrator voraus, der entweder viel Zeit oder bereits Erfahrung mit Mailsoftware hat.

Das Programm hat aber neben einigen deutlichen Funktionslücken auch einige Höhepunkte zu bieten. So ist es möglich, Akustikdateien (zum Beispiel Sprachnotizen) direkt im Nachrichtentext abzulegen. Ausgesprochen praktisch bei Microsoft Mail ist überdies, daß Post beispielsweise sich direkt aus den beiden Microsoft-Programmen Word oder Excel verschicken läßt. Das erspart einem das lästige Kopieren und Einfügen der Texte in die Nachrichtenfenster der Mailsoftware; zudem werden alle Formatierungseinstellungen und Schriftattribute mit übertragen.

MICROSOFT MAIL Diese Mailsoftware ist insofern einzigartig, als Sie mit ihr direkt aus Applikationen wie Word oder Excel heraus senden und empfangen können.

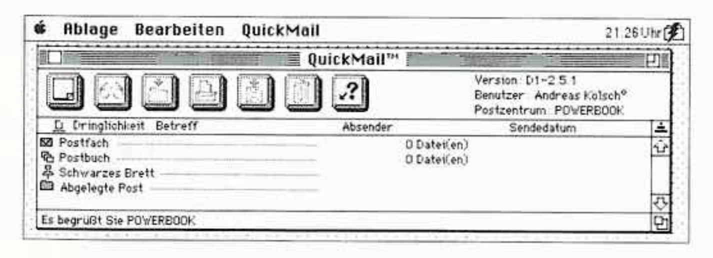
CE QUICK MAIL Der Lieferumfang dieses Kandidaten umfaßt eine Server-Lizenz und zehn Arbeitsplatzlizenzen, Server-Software, Arbeitsplatz-Software für Mac und DOS (bei der neuen Version 2.6, die kurz vor Redaktionsschluß herauskam, auch noch für Windows), Handbücher (mehrere Benutzerhandbücher), zehn Referenzblätter und Gateway-Konfigurations-Software mit einigen Gateways. Das QM-Script Gateway ist eigentlich ein Multi-Gateway, mit dem sich Gateway-Scripts für textbasierte Informationsdienste konfigurieren lassen, etwa INET, MCI Mail, Genie und Compuserve; auch diese Scripts sind bereits im Lieferumfang von Quick Mail enthalten.

Darüber hinaus unterstützt der Formulareditor die Einbindung der EPSF- und PICT-Grafikformate, was ihn recht komfortabel macht und es dem Administrator um einiges erleichtert, Formulare zu erstellen. Denken Sie aber jetzt bloß nicht, Ihrem Quick-Mail-Administrator könnte es bei seiner Arbeit langweilig werden.

BBS-ANGEBOTE
Mit der Implementierung eines sogenannten Schwarzen Bretts und der Echtzeitdiskussion (Chat) zielt CE Quick Mail ganz klar in Richtung der Bulletin Board Systems (BBS), einem Service, die etwa von Organisationen oder Anwenderclubs bereitgestellt wird, um Imformationen zu vermitteln und auszutauschen. Sehr erfreulich ist die Telekom-Unterstützung von Quick Mail, ohne einen weiteren Mac als Remote-Server abzustellen.

Noch erfreulicher ist, daß die beigefügten Handbücher nicht über die vorhandenen Kommunikationsmodule schweigen, die zur Modemsteuerung nötig sind. Ganz im Gegenteil: Hier wird der Administrator mit essentiellen Informationen versorgt, die er aber auch dringend braucht, da bei schon vorprogrammierten Problemen mit Modems häufig selbst die Gelehrten ins Schwitzen geraten. Traurig ist jedoch, daß Quick Mail das Protokoll Z-Modem nicht unterstützt. Dieses Protokoll erlaubt es, den Dateitransfer zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt wieder fortzuführen. Bleibt zu hoffen, daß die nächste Version dieses Protokoll enthält.

Der Hersteller informiert den Administrator fairerweise auch über die Gefahr, daß bei Übertragungsfehlern über Telefonleitung Quick Mail mehrfach versucht, die Nachricht zuzustellen; das kann bei Fernverbindungen nämlich zu einer ganz schön teuren Angelegenheit werden.



CE QUICK MAIL Hier bekommen Sie die umfangreichste Grundausstattung sowie ausführliche Handbücher. Die Benutzeroberfläche läßt freilich einige Wünsche offen.

CC:MAIL Wer den cc:Mail Plattform Pack, so die genaue und umständliche Bezeichnung, erworben hat, dem stehen neben der Server-Lizenz angeblich acht weitere sogenannte Local-Benutzerlizenzen zur Verfügung. Doch der einzige Local-Benutzer, der uns im Test erlaubt wird, ist der Administrator; für jeden weiteren Benutzer, der als „Local" geführt werden soll, kommt die Meldung, die maximale Anzahl sei bereits erreicht, wir könnten sie aber erweitern, indem wir das cc:Mail User Pack kauften.

Aber was soll's, wir können so ziemlich jeden anderen Typ von Benutzer in die Benutzerliste eintragen. Benutzer mit dem Status „Post Office" dürfen auch brav am Postdienst teilnehmen, obwohl hierfür laut Administrator-Handbuch ein Gateway nötig ist. Dieses Handbuch ist auch bei anderen Aussagen nicht ganz auf dem neuesten Stand. Äußerst merkwürdig ist ferner, daß Menüzeileneinträge, das Benutzer-Handbuch und einiges andere in deutsch abgefaßt sind, die Programmdialoge und das Administrator-Handbuch aber in englisch.

Nun ja, in der Software-Branche stört sich schon lange niemand mehr daran, wenn der Kunde an den Rand des Wahnsinns gerät, weil die Funktionsbeschreibungen in den Handbüchern nur wenig mit den Funktionen im Programm gemeinsam haben. Liebe Software-Entwickler und Produktmanager, was würden Sie Ihren Ferrari-Händler fragen, wenn er Ihnen einen Ferrari mit halb italienischer, halb deutscher Betriebsanleitung sowie in Linksfahrer-Version für England und ohne Tacho liefert und noch dazu meint, was man denn wolle, der Wagen würde doch fahren und die Tachos seien eben nicht verfügbar? Hier sei jedoch betont, mit schlechten Handbüchern glänzt nicht nur cc:Mail von Lotus.

SICHERHEITSFUNKTIONEN Die Ausnahme stellt cc:Mail im Bereich Formularmaskenerstellung dar. Weder im Handbuch noch im Programm ist der Begriff Formular zu finden. Auch auf eine Hilfefunktion verzichtet cc:Mail vollständig.

Dafür kann der Administrator in cc:Mail verschiedene Sicherheitsfunktionen aktivieren. So läßt sich etwa eine Mindestmenge an Zeichen für die Benutzerpaßwörter fordern. Gibt der Benutzer ein kürzeres Paßwort ein, wird es nicht akzeptiert. Diese Funktion



Telefon 0 71 31 / 96 30 13 + 38
Telefax 0 71 31 / 96 30 47 + 48



C.B.G.
COMPUTER
BUSINESS GERMANY

C.B.G. Michael Krüger
Mönchseestraße 55
74072 Heilbronn

autorisierter pluscom-Händler



Exklusiv Animal Mouse Pads
Dino - Nashorn - Killerwal - Giraffe - Elefant - Bär u.v.m.
von der Firma Computer Fun je 25,- DM
Star Trek™ - Pads I - IV je 29,- DM

Apple Rechner

Macintosh LC III 4 / 80	2.199,- DM
Macintosh LC 475, 4 / 80	2.325,- DM
Macintosh Quadra 610, 4 / 160	3.774,- DM
Macintosh Quadra 650, 4 / 160	5.027,- DM
Macintosh Quadra 650, 16 / 1000	8.498,- DM
Macintosh Centris 660, AV 8 / 230 / CD	6.063,- DM
Macintosh Quadra 800, 8 / 500 / CD	8.278,- DM
Macintosh Quadra 840, AV 16 / 1000 / CD	11.438,- DM
Macintosh Quadra 950, 16 / Floppy	8.047,- DM
Macintosh Quadra 950, 16 / 1000	9.564,- DM

Cartridges

44 MB Cartridge vorformat. Syquest/Nomai	128,- DM
88 MB Cartridge vorformat. Syquest/Nomai	185,- DM
105 MB Cartridge vorformatiert Syquest	179,- DM

SONY-MO Cartridges

128 MB	79,- DM
600 MB, 512 KB / 1024 KB/S	179,- DM

SONY-Optical Drive

	Intern	Extern
128 MB Sony LW	2.048,- DM	2.720,- DM
600 / 650 MB Sony LW	4.220,- DM	4.762,- DM
Multifunktionslaufwerk Sony	4.420,- DM	4.898,- DM

SONY-DAT-Streamer

	Intern	Extern
2.0 GB DAT-Streamer	2.698,- DM	3.250,- DM
8.0 GB DAT Streamer	2.988,- DM	3.548,- DM
10.0 GB DAT-Streamer	3.148,- DM	3.670,- DM

alle DAT-Streamer mit Retrospect 2.0 Software und allen Kabeln !

NEU Drucker *NEU*

HP Desk Writer 310 Portable	650,- DM
Apple Style Writer Portable	980,- DM
Apple Laser Writer Select 360	3.580,- DM

Wir
wünschen
allen
unseren
Kunden
frohe Weihnachten
und einen guten Rutsch
ins Jahr 1994

Kennziffer 66

La Cie Tsunami™ - externe Festplatten



1050 MB Tsunami, 10 ms, 350.000 MTBF.
Natürlich führen wir das gesamte Programm von La Cie.



Tel.: 0 80 31 / 98 911

Wir bieten: schnellen und korrekten Direktversand von high-end Markenhardware für den Macintosh in Spitzenqualität zu ungewöhnlich vorteilhaften Bedingungen. Und ein after-sales Servicekonzept, das seinesgleichen sucht. Überzeugen Sie sich - Anruf genügt.

Was Sie noch wissen sollten: Im Lieferumfang aller Festplatten von La Cie ist die Silverlining Software enthalten. Alle La Cie Festplatten haben 2 Jahre Garantie. Zum Thema Sicherheit und Support: La Cie ist eine Tochter der Quantum Corporation.

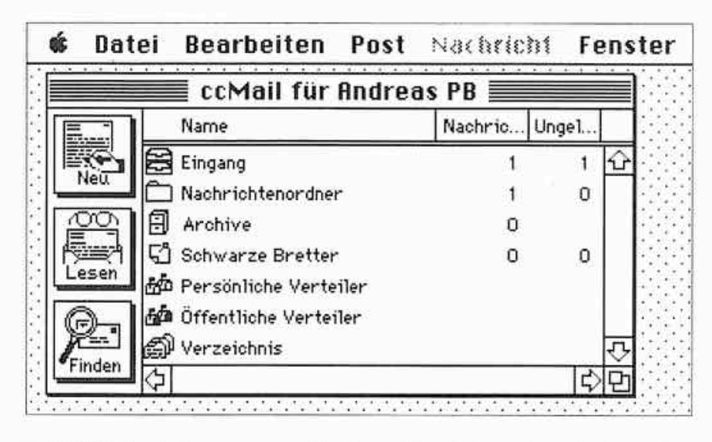
Außerdem: Wir liefern Ihnen gerne Sony Data Media und Qualitäts-SIMM für Macintosh. Beachten Sie hierzu unsere Anzeigen.

Markenprodukte für den Macintosh

FirstChoice
Computer-Handels GmbH

Brückenstraße 39, D-83059 Kolbermoor
Tel.: 08031/98911, Fax: 08031/97922

Kennziffer 15



CC:MAIL Das Mailprogramm aus dem Hause Lotus ist das einzige mit einem aufgewerteten Texteditor. Allerdings fehlen Formularfunktionen und eine Online-Hilfe.

ist insofern von Vorteil, als daß viele Benutzer lediglich ihre Initialen eingeben, die natürlich leicht zu dechiffrieren sind. Hat der Administrator aber mindestens drei Zeichen für das Paßwort voreingestellt, dann reichen die Initialen nicht aus.

Auch Lotus geht den Weg in Richtung Bulletin Board Systems. Der Administrator kann frei themenspezifische Schwarze Bretter anlegen, auf die die Benutzer zugreifen können. Ein Schritt vor die Konkurrenz ist die recht komfortable Suchfunktion nach Nachrichten und Adressen. Sogar Bereiche im Text der Nachricht lassen sich mit der Suche ansprechen. cc:Mail ist außerdem das einzige Programm unter unseren Prüflingen, das einen Texteditor bereitstellt, der Schriftattribute und Formatierungseinstellungen erlaubt. So besteht die Möglichkeit, die Schriftfarbe einzustellen und zwischen den Schriften Geneva und Monaco in zwei Schriftgrößen auszuwählen. An Formatierungshilfen finden sich Tabulatoren, Absatzausrichtung (rechtsbündig, linksbündig, zentriert und Blocksatz) sowie ein Lineal.

WENIGER IST MEHR Für welches der hier beschriebenen Mailprogramme soll man sich nun entscheiden? Welche Anschaffung wird den eigenen Wünschen und Erfordernissen am besten gerecht? Wem es vor allem auf eine einfache Handhabung der Mailsoftware ankommt, der wird etwas enttäuscht sein, weil die Programme teilweise mit Funktionen überladen sind, die in Richtung großer Bulletin Board Systems zielen. Das allerdings brauchen viele Anwender gar nicht, insbesondere dann nicht, wenn sie die Programme lediglich im Hausnetz einzusetzen gedenken. Hier wäre es sinnvoller, wenn die Entwickler die Software statt dessen besser strukturierten, so daß es sowohl für die Benutzer als auch für die Administratoren einfacher ist, mit ihr umzugehen.

Snap Mail setzt hier Zeichen: Dieses Programm hat eine klar strukturierte Benutzeroberfläche und ist einfach zu bedienen. Leider aber hat Snap Mail mit der fehlenden Gateway-Option ein gravierendes Manko. Zudem sollte der Hersteller Casady & Greene möglichst bald auch eine deutschsprachige Version anbieten.

Microsoft Mail hebt sich mit der Funktion, direkt aus Applikationen wie etwa Word und Excel heraus senden und empfangen zu können, von der Masse der Mailprogramme ab. Freilich ist die Grundausstattung mit nur je einer Benutzerlizenz für den Mac und PC recht mager. Zudem wäre die Installation einfacher, erhielte man noch ein Install-Script.

MIESE HOTLINE Und am besten gleich wieder vergessen können Sie den Begriff Service im Zusammenhang mit Microsoft. Die Versuche, während der Testphase Informationen über MS Mail zu bekommen, enden meist teuer in musik- und werbetextuntermalten Warteschleifen der Microsoftschen Telefonanlage. Diese Art des Besetztzeichens aber kann bei einem Ferngespräch schon mal 10 bis 20 Mark kosten und ist Ausdruck von Ignoranz beim Microsoft-Management. Denn wie die Presseabteilung bestätigt, gibt es ganze Heerscharen von Anrufern, die sich über diese Warteschleifen beschweren. Dann lieber das kostenlose Besetztzeichen der Telekom.

Unser dritter Kandidat, CE Quick Mail, glänzt durch seine umfangreiche Grundausstattung und die Ausführlichkeit der Handbücher, vor allem im Bereich Datenfernübertragung. Doch die Benutzeroberfläche und die Bedienbarkeit lassen auch hier einige Wünsche offen. Bis man bei Quick Mail eine Nachricht verschickt hat, sind einige Fenster auf- und zugegangen. cc:Mail ist das einzige Mailprogramm mit einem aufgewerteten Texteditor. Es ist mit einer guten Suchfunktion für Nachrichten und Adressen ausgerüstet und verfügt über einige Extras für die Paßwortfunktionen. Dem stehen leider große Lücken gegenüber. Es fehlen Formularfunktionen und die Online-Hilfe. Am gravierendsten sind die Mängel bei den Handbüchern und die sprachlich inkonsistente Programmstruktur.

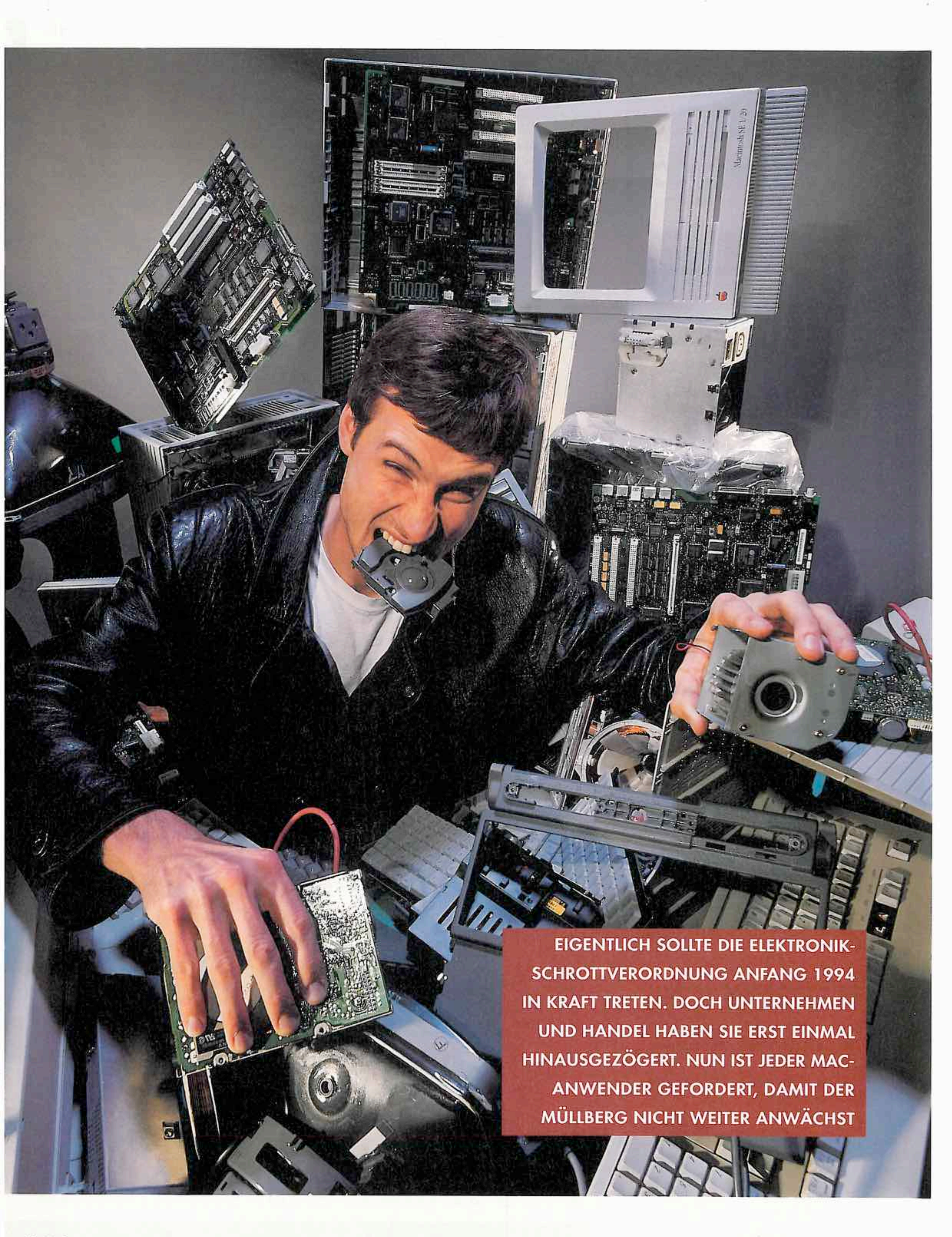
ADMINISTRATOR Neben einer einfachen Handhabung, sinnvollen Zusatzfunktionen und guten Handbüchern ist ein weiteres wichtiges Kriterium für die Kaufentscheidung die Frage, ob das Mailprogramm den Einsatz eines Administrators voraussetzt. Hier ist festzuhalten, daß mit Ausnahme von Snap Mail die administrativen Aufgaben der Programme ziemlich zeitaufwendig sind. Ohne Administrator lassen sie einen reibungslosen Betrieb, wenn dies überhaupt möglich ist, nicht zu.

Die Folge sind zusätzliche Personalkosten. Denn abgesehen davon, daß der Administrator das Programm installieren und sich damit erst einmal vertraut machen muß, kommen auf ihn weitere, nicht zu vernachlässigende zeitraubende Aufgaben zu, beispielsweise Nachrichtenlöschung, Gateway-, Brückenkonfigurationen sowie die Datenpflege der Benutzerlisten. Die Implementierung einer wahlweisen manuellen oder automatischen Löschfunktion für veraltete Nachrichten ist dringend notwendig. Snap Mail beherrscht diese Funktion bedauerlicherweise nur für Eilbriefe.

Die Favorisierung eines Mailprogramms ist also nur unter Berücksichtigung firmeneigener Bedürfnisse möglich. Alle Applikationen haben Ihre Pro und Kontras. „Schlau" gelöst von den Produktmanagern ist der Preis-Dschungel für die Software. Bei dem einen Paket sind zehn Lizenzen und die Remote-Funktion, bei dem anderen nur je eine Lizenz ohne Remote-Funktion, dafür aber Gateways in der Grundausstattung enthalten. Ein echte Preis-Frage also. MW

ANALYSE ERSTELLEN LASSEN

Lassen Sie sich von verschiedenen Firmen komplette Systemanalysen mit einem Angebot für Ihr zukünftiges Mailsystem erstellen. So ist der Vergleich einfacher. Und Sie haben einen direkten Ansprechpartner, wenn Sie Probleme mit Ihrem System haben. Auch wenn die Analysen bereits Kosten verursachen, sollten Sie diese Vorgehensweise nicht scheuen. Die vielen Stunden, die Ihr Systemadministrator in spe vielleicht unnötig arbeitet, kosten garantiert mehr.



EIGENTLICH SOLLTE DIE ELEKTRONIK-SCHROTTVERORDNUNG ANFANG 1994 IN KRAFT TRETEN. DOCH UNTERNEHMEN UND HANDEL HABEN SIE ERST EINMAL HINAUSGEZÖGERT. NUN IST JEDER MAC-ANWENDER GEFORDERT, DAMIT DER MÜLLBERG NICHT WEITER ANWÄCHST

COMPUTER UND UMWELTSCHUTZ

Zugemüllt

Von Renate Regnet-Seebode

Schrott. Schrott. Schrott. 1,2 bis 1,5 Millionen Tonnen Schrott fallen jährlich allein in Deutschland an. Das zumindest schätzt der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie. Ausrangierte Computer und andere Informationstechnik ergeben pro Jahr 200 000 bis 300 000 Tonnen Abfall; auf das Konto von Altcomputern gehen an die 70 000 Tonnen Müll. Tendenz steigend. Denn viele mustern ihre „vorsintflutlichen" 68000- und 8088-Rechner erst allmählich aus, der bislang sehr vitale Gebrauchtmarkt kann sie nicht mehr aufnehmen. Fachleute erwarten, daß die hiesige Schrottlawine bis zum Jahr 1998 auf jährlich knapp zwei Millionen Tonnen ausrangierte Elektronikgeräte anschwillt.

Am Ende ihrer Tage landen die meisten elektronischen Geräte auf dem Sperrmüll oder zwischen Kartoffelschalen, Milchdosen und Kaffeefiltern auf dem Hausmüll. So „entsorgt" kommen sie auf Deponien oder in Verbrennungsanlagen und setzen Schadstoffe wie polybromierte Diphenylether, polychlorierte Biphenyle, Cadmium sowie Quecksilber frei. Diese Schreckensliste läßt sich beliebig fortsetzen (siehe auch Kasten „Computer: Roh- und Schadstofflager"). Zwar haben sich die Hersteller im Verband der Chemischen Industrie bereits 1989 darauf geeinigt, kein Brom mehr für Flammschutzmittel zu verwenden. PCs jedoch, die heute ausrangiert werden, datieren meist vor dieser Zeit, stammen größtenteils aus dem Ausland, und selbst 1990 wurden nach Schätzungen des Bundesumweltministeriums noch 2000 bis 3000 Tonnen bromhaltige Flammschutzmittel eingesetzt. Diesem Horrorszenario aus Rohstoffvergeudung einerseits und starker Umweltbelastung andererseits wollte Bundesumweltminister Klaus Töpfer mit der Elektronikschrottverordnung ein Ende setzen. Sie sollte die umweltverträgliche Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte sowie deren Komponenten sicherstellen. Doch im Bundeswirtschaftsministerium saß die stärkere Lobby. Die Umwelt hat in Zeiten wirtschaftlicher Rezession eben die schlechteren Karten.

AUF EIS GELEGT Nun liegt die Verordnung erst einmal auf Eis, und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bleibt nur noch die Hoffnung, das Gesetz in dieser Legislaturperiode zumindest auf den Weg zu bringen. Die Gegner der Verordnung stört vor allem der Passus, wonach Händler oder Hersteller verpflichtet sind, die Altgeräte kostenlos zurückzunehmen.

Einige Markenhersteller jedoch haben längst mit ihrem Umweltbeauftragten oder – wie NEC – mit einem externen Dienstleister ein tragbares Umweltkonzept für Altgeräte ausgearbeitet und halten trotz Gesetzesverzögerung daran fest (vergleiche auch den Kasten „Welche Hersteller was zurücknehmen"). Freilich nicht immer unentgeltlich. Apple dagegen nimmt – zumindest jetzt noch – sämtliche Altgeräte kostenlos zurück. Joachim Tabler, Umweltbeauftragter des Unternehmens: „Unsere Händler sind grundsätzlich angehalten, die Altgeräte zurückzunehmen. Das ist unser Verständnis von Service." In einem Werk bei München erfolgt die Grobfraktion. Dort werden Platinen von Plastikgehäusen getrennt, ehe die Einzelteile samt und sonders an einen Zerlegebetrieb gehen. Apples Power-PC-Partner IBM, der das „Alte Eisen" zum Selbstkostenpreis bei den Kunden abholt, hat die Stofftrennung sogar noch besser optimiert, um eine möglichst hohe Wiederverwertungsquote zu erreichen.

So weit sind längst nicht alle. Etliche Firmen starten momentan erst mal Pilotprojekte, um Rücknahmekonzepte auszuprobieren, die eine oder andere rät gar noch, das „Ding" zu einer Mülldeponie zu fahren, „in Einzelstückzahlen sagt man da schon nichts". Verantwortungsbewußt sind solche Empfehlungen nicht, der alte Schrott gehört wegen der Schadstoffe, die ins Grundwasser und in die Luft gelangen können, keinesfalls auf den Hausmüll (siehe Kasten „Sechs Tips zum umweltgerechten Verhalten").

Drucker haben im Gegensatz zu PCs oder Monitoren die unangenehme Eigenschaft, daß sie nicht nur am Ende ihres Daseins die Umwelt belasten. Noch in Amt und Würden fallen bereits zahlreiche Verbrauchsmaterialien wie Farbbandkassette, Tonerkartusche oder Tintenbehälter an. Und nichts erhitzt die Gemüter von Druckerherstellern so sehr wie das Wiederbefüllen von Tonerkartuschen und Tintenpatronen. Wirtschaftlich unsinnig erscheint die Wegwerfmentalität vor allem dort, wo nicht nur eine Kartusche, sondern gleich der ganze Druckkopf oder die komplette Engi-

Foto: Ralf Wilschewski

ne auf den Müll wandern, weil das Verbrauchsmaterial zu Ende ist. Dies trifft für Tintenstrahler mit Einwegdruckkopf ebenso zu wie für integrierte Laserengines à la Canon, wo Entwickler-Unit und Tonerkassette eine Einheit bilden. Ist der Toner zu Ende, schlägt auch der Belichtereinheit, die eigentlich eine wesentlich höhere Lebensdauer hat, das letzte Stündlein. Wen wundert es da, daß umwelt- und kostenbewußte Kunden mit Einwegspritzen der Tintenkartusche zu neuer Flüssigkeit verhelfen wollen oder die Tonerkassetten zum Wiederbefüllen an ein entsprechendes Unternehmen schicken.

Die Druckerhersteller indes warnen fast ausnahmslos vor den Folgen dieses Treibens, sprechen von zweifelhaften Umweltschutzmaßnahmen. Die Einsparungen bei den Verbrauchsmaterialien würden durch verfrühtes Ableben des Geräts, verursacht durch falschen Toner oder Tinte, Makulatur. „Die Schweizer Telekom, die tausend Drucker und mehr von uns einsetzt", berichtet beispielsweise Epson, „hat eine Zeitlang mit einem der führenden Refiller zusammengearbeitet. Als die Geräte jedoch mit Toner verdreckten, die Druckqualität litt und Drucker gehäuft den Geist aufgaben, wurde das Refill schleunigst abgeblasen."

Für ein etwas zweischneidiges Schwert hält auch Ulf Doerner das Wiederbefüllen. Der Diplomingenieur leitet in München ein Büro für Umwelttechnik und arbeitet seit Anfang 1992 eng mit NEC zusammen. Freilich ist Doerner auch der Meinung, „daß man den Anwender schon motivieren sollte, über Re-use-Systeme nachzudenken". Ursprünglich nahm der Fachmann, der zudem als Technologieberater des WWF Deutschland tätig ist, bei NEC die Verpackungen auf Umweltverträglichkeit unter die Lupe, inzwischen kümmert er sich als European Environmental Coordinator um den Gesamtkomplex Recycling. Von den befragten Unternehmen steht lediglich Apple dem Wiederbefüllen von Tintenkartuschen aufgeschlossener gegenüber – obwohl man natürlich auch hier für eine gleichbleibende Qualität keine Garantie übernimmt. Joachim Tabler: „Wir raten generell nicht von Nachfülltinte ab. Der Kunde muß nur darauf achten, daß der Schwamm im Kunststoffgehäuse nicht austrocknet." Apple selbst arbeitet mit einer Refill-Firma zusammen, die Toner- wie Tintenkartuschen wiederbefüllt und diese unter eigenem Label erneut verkauft. „Deren Tinte ist patentiert und ungiftig; wir haben noch nie gehört, daß es damit Probleme gab." Zu grobkörniger oder unausgewogener Toner dagegen könne eher Schaden anrichten. Fazit des Umweltbeauftragten bei Apple: „Für den Umweltschutz sollte man ruhig einmal unkonventionellere Wege gehen und eine Tinte akzeptieren, die nicht alle Prüfsiegel wie das Original hat."

Passiert mit wiederaufgefülltem Verbrauchsmaterial aber ein Malheur, über-

WELCHE HERSTELLER WAS ZURÜCKNEHMEN

Computer und Peripheriegeräte stecken voller Materialien, die Gift für die Natur sind. Obgleich die Elektronikschrottverordnung auf sich warten läßt, gehen Hersteller dazu über, ausgediente Geräte zurückzunehmen und sie fachgerecht entsorgen zu lassen. Einige Beispiele

APPLE Der Mac-Hersteller nimmt grundsätzlich alle Akkus, Toner- und Tintenkartuschen sowie Altgeräte umsonst zurück. Der Kunde muß die Gegenstände beim Händler abgeben, Apple kümmert sich um die fachgerechte Entsorgung. Tonerkartuschen beispielsweise werden an einen Wiederbefüller im Frankfurter Raum weitergeleitet, der die erneut gefüllten Tonerkartuschen – allerdings unter eigenem Logo – wieder verkauft. Dieser Wiederverwertungskreislauf wird nun auf Tintenkartuschen ausgedehnt. Ferner testet Apple USA, ob sich wiederbefüllbare und getestete („remanufactured") Tonerkartuschen nicht doch mit den Apple-Qualitätstandards vereinbaren lassen, um diesen Service unter eigener Flagge anbieten zu können.

EPSON Epson hat mit dem Einfrieren der Töpferschen Schrottverordnung auch die eigene Altgerätelösung erst einmal auf Eis gelegt. Die Händler sind lediglich angewiesen, Verbrauchsmaterialien von den Farbbändern über die Tintentrommeln bis hin zu den Tonerkartuschen zurückzunehmen. Diese werden entsprechend entsorgt oder wiederaufbereitet. Im Ermessen des Händlers liegt es, Altgeräte zurückzunehmen und Geld dafür zu verlangen. Einen einheitlichen Entsorgungsweg seitens Epson gibt es dafür nicht, keinesfalls wird der alte Schrott ins Mutterhaus zurückgenommen.

NEC Der japanische Konzern nimmt alle Drucker-Verbrauchsgüter zurück (NEC Deutschland, Kennwort: Recycling, plus Vermerk über den Inhalt, Ingolstädter Straße 170, 80939 München). Dort werden sie technischen Qualitätskontrollen unterzogen und wenn möglich neu gefüllt. Altgeräte nimmt NEC zurück und stellt die Verwertungskosten in Rechnung, die genauen Modalitäten erfolgen nach Absprache. NEC arbeitet mit einem vom TÜV lizenzierten Verwerter zusammen, der Materialflüsse und Abnehmer nachweisen muß. In unregelmäßigen Abständen erfolgen Stichproben. Ist die Elektronikschrottverordnung in Kraft, werden Neugeräte, die ab diesem Zeitpunkt verkauft werden, kostenlos zurückgenommen. Bei alten Geräten sei dies aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht möglich. Insgesamt ist das Umwelt-Konzept von NEC jedoch vorbildlich, weshalb das Unternehmen mit dem *Macwelt*-Award 1993 ausgezeichnet wurde.

HEWLETT-PACKARD HP bietet ein Recyclingprogramm für Tonercartridges an und nimmt seit neuestem, zumindest in den USA, auch Tintenpatronen kostenlos zurück. Sie werden zwar nicht wiederbefüllt, aber wenigstens sachgerecht recycelt. Auch ausrangierte Drucker und PCs nimmt HP zurück. Der Kunde kann sie über die Spedition Universal Transport (Telefon 0 61 07/76 21-23) abholen lassen. Je Kilo werden 3,30 Mark Transportkosten berechnet, der Auftragsumfang muß mindestens 250 Mark betragen. Das „alte Eisen" kann man auch zur HP-Sammelstelle bei Frankfurt schicken, dafür fallen 2,40 Mark pro Kilo an.

MIRO Konzepte sind in Planung, derzeit nimmt das Braunschweiger Unternehmen noch keine Altgeräte zurück.

RAAB KARCHER ELEKTRONIK Auch der Distributor der Eizo-Monitore bietet derzeit noch keine Rücknahmemöglichkeit für Altgeräte an, startet jedoch demnächst ein Pilotprojekt, um Konzepte zu erproben. Einzige Öko-Initiative: Im Datenblatt werden die Materialien aufgeführt, aus denen der Monitor besteht, damit dieser am Ende besser zu zerlegen ist.

CANON Der japanische Multi hat ein weltweites Programm zur kostenlosen Rücknahme von Tonerkassetten. Seit neustem liegt jeder Packung eine Karte bei, die der Kunde an ein von Canon beauftragtes Transportunternehmen schicken kann. Dieses holt selbst einzelne Kartuschen ab – kostenlos! In einer Recyclingfirma wird das Material dann wieder dem Kreislauf zugeführt. Für Drucker selbst gibt es kein Recyclingprogramm.

DAS GROSSE GESCHÄFT?

Die Verwerterdatenbank des Bayerischen Umweltministeriums führt rund 40 auf Elektronikschrott spezialisierte Unternehmen. Der TÜV Rheinland hatte bis August neun Betriebe zertifiziert. Sie müssen nachweisen, daß sie die Stoffströme korrekt dokumentieren, die Altgeräte fachgerecht zerlegen und verwerten sowie über entsprechend qualifiziertes Personal verfügen. Gerade letzteres ist laut TÜV eine häufige Schwachstelle. Setzen doch quecksilberhaltige Bauteile oder PCB-haltige Kondensatoren Kenntnisse der Werkstoffkunde und Chemie voraus. Das Entsorgungs- und Recyclingunternehmen CCR beispielsweise arbeitet daher mit einem Spezialunternehmen zusammen, das mit der Verarbeitung problematischer Kunststoffe vertraut ist.

HOHE KOSTEN Daß man hierzulande nicht gerade zur Aufbereitung animiert wird, belegt die Fraunhofer Studie (siehe Kasten „Computer: Roh- und Schadstofflager"). Akkus und Batterien lassen sich heute eigentlich recht problemlos aufbereiten, die Preise dafür liegen indes weit über den Deponiekosten. Werden für die Aufarbeitung zwischen 2700 und 4000 Mark je Tonne verlangt (Preisstand Anfang 1992), sind für die Entsorgung auf einer Sonderabfalldeponie inklusive Faß und Fracht nur 600 Mark pro Tonne fällig.

nehmen die Hersteller keine Garantie. Andererseits wissen sie auch, daß dem Kunden ein „Fehlverhalten" kaum nachzuweisen ist. „Wir haben einmal in den Druckern eines großen Kunden Zettel gefunden mit dem Hinweis: ‚Achtung! Wenn Mannesmann-Tally-Service kommt, Originalkassette einlegen' – genutzt hat uns das nichts", klagt Dr. Gerhard Charles Rump, Pressesprecher des Ulmer Druckerherstellers.

RECYCLINGPAPIER Den Einsatz von „Müsli-Papier" halten Hersteller zumindest bei Laserdruckern prinzipiell für unbedenklich – vorausgesetzt es besitzt eine gewisse Qualität, was auf viele Produkte namhafter Papierfabriken zutrifft. Daß Umweltschutzpapier den vorzeitigen Druckertod verschulden könnte, ist eine Mär. Im schlimmsten Fall muß das Gerät aufgrund zu staubhaltigen und inkonsistenten Papiers öfter gereinigt werden. Da es bei Ökopapier keine Standards gibt, ist darauf zu achten, ob die gewählte Papiersorte aus unbedruckten Abfällen, also Papierfabrikresten, oder tatsächlich zu 100 Prozent aus Altpapier besteht. Echtes Recyclingpapier ziert der Blaue Umweltengel. Umweltschutz-

SECHS TIPS ZUM UMWELTGERECHTEN VERHALTEN

Auch Computeranwender können ihren Teil zum Schutz der Umwelt beitragen. Dafür genügen schon recht einfache Maßnahmen. Hier einige Anregungen

1 VERPACKUNG ENTSORGEN

Umweltbewußtes Verhalten beginnt beim Kauf eines Geräts. Hersteller und Händler sind gesetzlich verpflichtet, die Transport- und Umverpackung zurückzunehmen. Viele Firmen haben sich dem Dualen System angeschlossen und ihre Verpackung entsprechend umgestellt. In diesem Fall können Sie Produktverpackungen mitsamt Füllmaterial, Folien und Stützeinsätzen bei entsprechenden DSD-Sammelstellen abgeben.

2 RECYCLINGPAPIER EINSETZEN

Verwenden Sie zum Drucken chlorfrei gebleichtes Recyclingpapier, das mit dem Blauen Umweltengel gekennzeichnet ist. So belasten Sie die Natur nicht unnötig. „Müsli-Papier" ist heute so hochwertig, daß Ihr Laserdrucker keinen Schaden erleidet. Da Recyclingpapier aber kein geschützter Begriff ist und die Qualität deutlich divergiert – bisweilen ist das Papier zu staubhaltig und inkonsistent, so daß der Drucker rasch verstaubt oder der Papiereinzug Probleme bereitet –, sollten Sie Ihren Händler fragen, welches Recyclingpapier er empfiehlt. Wollen Sie Ökopapier mit Tintenstrahlern einsetzen, sollten Sie eine Papiersorte mit glatter Oberfläche wählen, damit die Tinte nicht verläuft.

3 PAPIER SPARSAM VERWENDEN

Das papierlose Büro ist der größte Unsinn aller Zeiten – jeder will ja nur schnell mal einen Probeausdruck seines Artikels oder seiner Aufstellung machen. Das meiste landet dann im Papierkorb. Für diese Zwecke genügt es vollkommen, die Texte in verkleinerter Form auszudrucken. Und mit dem neuen Laserwriter-Treiber können Sie mehrere Seiten auf ein DIN-A4-Blatt bringen. Dieser Effekt setzt aber einen Postscript-fähigen Drucker voraus. Shareware-Programme wie Save-a-tree bieten weitere pfiffige Papierspar-Möglichkeiten. Diesem Ziel kommen Sie auch näher, wenn Sie die Vorder- und Rückseite bedrucken. Hierbei müssen Sie nur beachten, daß die Vorderseite nicht schon vor ewigen Zeiten bedruckt wurde, da der Toner sonst zu porös ist, sich leicht ablöst und möglicherweise im Drucker umherwandert.

4 TONERCARTRIDGE NEU BEFÜLLEN

Bei Wiederbefüllungs-Aktionen scheiden sich die Geister. Warnen die Hersteller vor allem deshalb, weil sie ihre (teure) Tinte verkaufen wollen? Nachfüll-Akteure im Bekanntenkreis berichteten uns nur von relativ bescheidenen Erfolgen bei den Tintenkartuschen. Die Düsen würden über kurz oder lang verstopfen, und der Druckkopf müsse doch ausrangiert werden. Etwas verlängern läßt sich die Lebensdauer der „Einmal-Druckköpfe" dennoch. Leserbriefe mit Klagen über fehlgeschlagene Refill-Aktionen erreichten die *Macwelt* bis dato so gut wie nie. Der IDG Magazine Verlag, in dem die *Macwelt* erscheint, und die anderen IDG-Unternehmen lassen die Tonercartridges schon seit Jahren wiederbefüllen. Mit dem jetzigen Partner gab es noch nie Probleme, jedoch ist der Schwärzungsgrad nicht ganz so hoch wie beim Originaltoner. Aus Kostengesichtspunkten rentieren sich diese Aktionen indes so gut wie nicht.

5 ENERGIEVERBRAUCH SENKEN

Es soll immer noch so gedankenlose Menschen geben, die ihren Rechner nicht einmal abends oder am Wochenende ausschalten. Energieverschwendung aber geht zu Lasten der Natur und des Geldbeutels. Ein neugekauftes Gerät sollte daher EPA-konform sein.

6 ALTGERÄT ENTSORGEN

Nach geltendem Gesetz ist Computerschrott kein Sonder-, sondern Hausmüll. Auch wenn es erlaubt und das Schrottgerät weg ist – in die Mülltonne hinterm Haus gehört es keinesfalls. Eine umweltgerechte Entsorgung ist im Verbund mit Hausmüll nicht gegeben. Am einfachsten ist es, wenn der Hersteller das Uralt-Gerät zurücknimmt. Ansonsten liegt es an den entsorgungspflichtigen Kommunen, Ihnen einen Weg zu nennen, wie und wo Sie den Computer ordnungsgemäß entsorgen können, heißt es im bayerischen Umweltministerium. Doch leider kocht jede Gemeinde ihr eigenes Süppchen: Bei den einen dürfen Sie den ausrangierten Monitor zum Sperrmüll geben, die anderen nennen Ihnen entsprechende Entsorgungsfirmen, mit denen Verträge existieren, wieder andere haben entsprechende Wertstoffsammelstellen eingerichtet. Und einige Gemeinden haben noch gar nicht über Beseitigungsmöglichkeiten nachgedacht.

INTERVIEW

IST DIE WIEDERBEFÜLLUNG VON DRUCKERKARTUSCHEN SINNVOLL?
Hersteller von Druckern und Druckerzubehör sind geteilter Meinung, ob das Wiederbefüllen von Tinten- und Tonerkartuschen sinnvoll ist. Vorbehalte hat etwa Dr. Gerhard Charles Rump, Pressesprecher des Druckerherstellers Mannesmann-Tally. Bei Pelikan hingegen werden Druckerverbrauchsmaterialien wiederaufbereitet – zum Nutzen von Umwelt und Geldbeutel, wie Iris Tatschek, Produktmanagerin bei Pelikan, betont

MACWELT: Warum sträubt sich Mannesmann-Tally so gegen das Wiederbefüllen von Tinten- und Tonerkartuschen?
DR. RUMP: Druckqualität und Lebensdauer eines Geräts hängen nicht zuletzt vom guten Zusammenspiel zwischen Tinte, Elektronik und den physikalischen Gegebenheiten des Geräts ab. Verbrauchsmaterialien sind exakt auf den jeweiligen Drucker abgestimmt. Gegen das Wiederauffüllen mit Originaltinte haben wir nichts.
MACWELT: Erhält der Kunde bei Mannesmann-Tally Originaltinte?
Dr. Rump: Wir haben keinen Nachfülldienst, die Logistik wäre bei den heutigen Margen nicht zu finanzieren.
MACWELT: Fremdkartuschen sind viel billiger als Originalmaterial. Sahnen Druckerhersteller da nicht kräftig ab?
DR. RUMP: Sie sind das nur deshalb, weil sie nicht der Qualitätssicherung des Originalherstellers unterliegen. Der Fremdhersteller hat offenbar keine Verantwortung für die Funktion des Geräts. Er kann nach Herzenslust panschen und die schnelle Mark machen.
MACWELT: Sind Sie auch gegen das Wiedereinfärben von Farbbändern?
DR. RUMP: Das Gewebe wird beim Drucken mechanisch stark beansprucht. Ein nachgetränktes Farbband sieht zwar optisch wie neu aus, zerstörtes Gewebe läßt sich jedoch nicht reparieren. So besteht die Gefahr, daß die Nadeln verhaken und brechen.
MACWELT: Und Tonerkartuschen?
DR. RUMP: Der Anwender weiß nicht, welche Tonerzusammensetzung mit welchen Feintoning-Eigenschaften das Refill-Unternehmen verwendet. So kann Fremdtoner die Entwickler-Unit verkleben. Möglicherweise schleift er die Trommel herunter, der Toner verklumpt, oder der Tonersammler läuft über, so daß der Toner im Drucker wandert und die Belichtereinheit ruiniert.

papier kommt beim Aufbereiten des Altpapiers ohne „Deinking", also dem Abwaschen von Farbe, und ohne optische Aufheller aus. Bei chlorfrei gebleichtem Papier, das allerdings im wesentlichen aus „normalem", holzbasierten Zellstoff besteht, wird auf das umweltschädliche Elementarchlor, sprich Chlorgas, verzichtet. Chlordioxid wird jedoch meist weiter eingesetzt. Hersteller empfehlen beispielsweise Papier von Arjo-Wiggins, das ziemlich weiß ist, eine glatte Oberfläche besitzt, kaum staubt und doch aus 100 Prozent Altpapier besteht sowie chlorfrei gebleicht ist. Auch große Papierfabriken wie Neusiedler und Römerturm offerieren gutes Ökopapier.

Etwas schwieriger kann sich der Einsatz von „Müsli-Papier" bei Tintenstrahlern gestalten. Recyclingpapier ist häufig zu saugfähig und besitzt eine zu rauhe Oberfläche – und das ist einer guten Druckqualität äußerst abträglich. Umweltbewußte Anwender sollten auf jeden Fall Papier mit einer gut versiegelten Oberfläche verwenden oder einen Tintenstrahler kaufen, dessen Druckkopf darauf ausgelegt ist.

ENERGIEEINSPARUNG In den Vereinigten Staaten scheint man in puncto Energieverschwendung etwas umzudenken, zumindest was die Informationstechnologie betrifft. Die DV-Industrie solle umweltfreundlichere, energiesparendere PCs fertigen, hatte die US-Umweltschutzbehörde Environment Protection Agency (EPA) im Juni 1992 angeregt. Gemeinsam mit PC- und Monitorherstellern rief sie das Programm „Energy Star" ins Leben. Inzwischen haben alle Hersteller von Rang und Namen diese „Anregung" aufgegriffen und präsentier(t)en „grüne" Modelle.

Der Industrie wurde dabei mit sanftem Nachdruck auf die Öko-Sprünge geholfen: Seit Oktober darf nämlich das US-Bundesbeschaffungsamt, die oberste Verwaltungsstelle, die alle Bundesbehörden mit Geräten und Arbeitsmaterial ausstattet, nur noch solche Produkte anschaffen, die ein Energiespar-Logo ziert.

Ähnliche Bestrebungen sind auch hierzulande im Gange. Das Umweltbundesamt arbeitet an den Blauen-Engel-Kriterien für die sogenannte Office Technology, sprich für PCs und Peripherie. Die strikte EPA-Einhaltung wird eine Forderung sein. Der Katalog wird wohl Anfang 1994 veröffentlicht.

Auf EG-Ebene wurde ferner ein Zeichen für umweltverträgliche Produkte, die sogenannte EG-Blume, geschaffen. Bis dato fehlen jedoch die Auszeichnungskriterien. Eine weitere Einschränkung: Diese Umwelt-Aktionen sind alle freiwillig. Ganz für die Katz sind die Anstrengungen der Hersteller indes nicht, denn öffentliche Ausschreibungen werden, so berichten Insider, fast ausschließlich auf Produkte mit dem Blauen Engel hin ausgelegt.

Ein durchschnittlicher Rechner benötigt zwischen 80 und 160 Watt Energie. Das ist nicht recht viel mehr, als eine kräftige Glühbirne braucht, summiert sich jedoch in den USA auf rund fünf Prozent des Elektrizitätsverbrauchs im Gewerbebereich. Tendenz steigend. Zur Jahrtausendwende rechnet die EPA mit einem Anteil von rund zehn Prozent. Beherrscht der „Energy-Star"-Computer bis zum Jahr 2000 allerdings zwei Drittel des Marktes, ließe sich dadurch, so schätzt die EPA, die Emission von Kohlendioxid (CO_2) aus den Elektrizitätswerken um 20 Millionen Tonnen pro Jahr senken. Außerdem würden Tausende von Tonnen weniger an Stickoxid und Schwefeldioxid, Verursacher des sauren Regens, freigesetzt.

INAKTIVITÄT WIRD BELOHNT Nicht nur die Umwelt profitiert davon, auch sonst rechnet sich das Projekt. Die EPA will damit die jährlichen Stromkosten in den USA um umgerechnet ein bis zwei Milliarden Mark drosseln. Und für den einzelnen soll der Energiespar-PC gleichfalls lukrativ sein. Nach Berechnungen der US-Umweltschutzbehörde reduziert er den jährlichen Stromverbrauch von durchschnittlich 110 auf 60 Dollar. Daher, so argumentieren findige Hersteller, mache die niedrigere Stromrechnung die etwas höheren Anschaffungskosten für den Öko-PC schnell wett.

Mit dem „Energy-Star"-Logo dürfen sich solche Geräte schmücken, die nach einer definierten Zeit der Inaktivität in den Ruhezustand schalten, sich aus selbigem aber auch innerhalb von drei Sekunden pflichtschuldigst zur Arbeit zurückmelden. Im Ruhezustand dürfen die Geräte nicht mehr als 30 Watt verbrauchen.

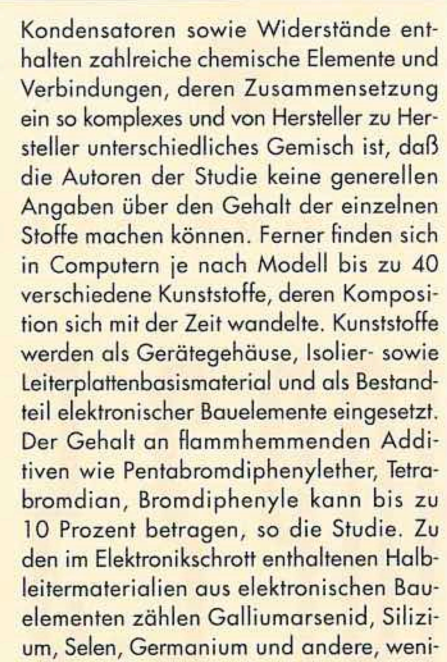
Im Prinzip können die Hersteller hier auf ihre Notebook-Erfahrungen zurückgreifen, wo ausgefeilte Stromsparmechanismen schon immer zum guten Ton gehörten. Im Ruhemodus taktet nicht nur der Prozessor gemach, es werden auch Festplatte und Monitor abgeschaltet. Die Anforderungen an die Drucker sind gestaffelt: Geräte beispielsweise, die bis zu sieben Seiten pro Minute ausgeben, dürfen nach spätestens 15 Minuten im Stand-by-Modus lediglich noch 30 Watt beanspruchen.

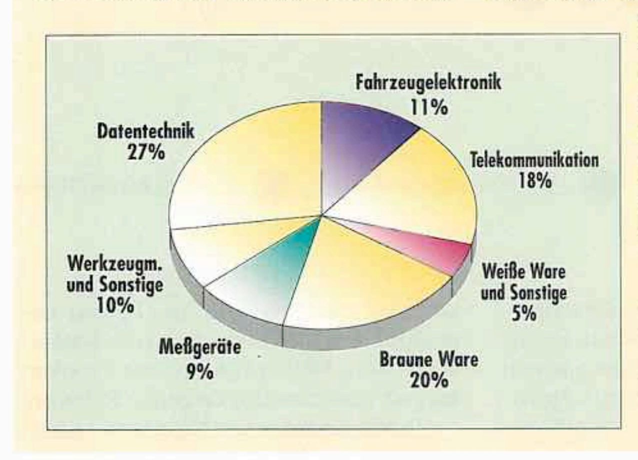
STROMSPARENDE GERÄTE Auf der grünen Welle reiten im PC-Lager bis dato Unternehmen wie ALR, AST, Compaq, ICL, Olivetti und Samsung, ferner IBM sowie Hewlett-Packard. Bei Apple, das mit einigen anderen Firmen die EPA beriet, ist der Color Classic das Energiespar-Flaggschiff. Den EPA-Anforderungen entspricht zudem

Da die Erde nur begrenzt Rohstoffe hat, ist es nicht zuletzt im Hinblick auf nachfolgende Generationen notwendig, die Stoffkreisläufe weitgehend zu schließen

Der Computerschrott weist Edelmetallgehalte auf, die nach einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung durchaus für eine Rückgewinnung interessant sind.

EDELMETALL NIMMT AB Allerdings reduzierten die Hersteller den Edelmetallgehalt in den letzten Jahren stetig. Im Schnitt hat etwa Kupfer am Platinenschrottgewicht einen Anteil von 10 bis 20 Prozent, Eisen von 5 bis 10 Prozent, gefolgt von Blei (1 bis 5), Nickel (1 bis 3), Zinn (2), Aluminium (1), Silber (0,05-0,3), Zink (0,3), Gold (0,0003-0,001) und Palladium (0,004-0,03). Die elektronischen Bauteile der Platinen, ICs, Transistoren, Dioden, Kondensatoren sowie Widerstände enthalten zahlreiche chemische Elemente und Verbindungen, deren Zusammensetzung ein so komplexes und von Hersteller zu Hersteller unterschiedliches Gemisch ist, daß die Autoren der Studie keine generellen Angaben über den Gehalt der einzelnen Stoffe machen können. Ferner finden sich in Computern je nach Modell bis zu 40 verschiedene Kunststoffe, deren Komposition sich mit der Zeit wandelte. Kunststoffe werden als Gerätegehäuse, Isolier- sowie Leiterplattenbasismaterial und als Bestandteil elektronischer Bauelemente eingesetzt. Der Gehalt an flammhemmenden Additiven wie Pentabromdiphenylether, Tetrabromdian, Bromdiphenyle kann bis zu 10 Prozent betragen, so die Studie. Zu den im Elektronikschrott enthaltenen Halbleitermaterialien aus elektronischen Bauelementen zählen Galliumarsenid, Silizium, Selen, Germanium und andere, weniger bedeutende Elemente. Silizium ist mit geringen Mengen verschiedener Elemente wie Phosphor, Arsen oder Bor dotiert. Bezogen auf die Anzahl der Atome liegt die Konzentration der Dotierelemente im Bereich von 0,001 bis 30 ppm.





Quelle: Angerer/Bätcher/Bars: Verwertung von Elektronikschrott. Stand der Technik, Forschungs- und Technologiebedarf, Berlin 1993

der Laserwriter 300, der im Stand-by-Modus gerade noch fünf Watt benötigt, während er im Betrieb 120 Watt zieht. „Und an die einzelnen Produktentwicklungsgruppen ist die Maxime ergangen, künftige Produkte nach EPA auszurichten", berichtet Tabler.

Die pausenfüllenden Bildschirmschoner indes, die den Monitor ein wenig auf Trab halten, damit der Inhalt während der Ruhepause des Anwenders nicht einbrennt, haben sich zwar zu kleinen Kunstwerken gemausert, sind aus ökologischer Sicht aber nutzlose Energieverschwender. Wird der Rechner nicht benötigt, sollte er samt Monitor besser in einen Stand-by-Modus schalten, in dem er nur noch wenig Energie benötigt.

Diesem Prinzip gehorchen unter anderem zwei Monitore der japanischen Firma Eizo, die 17- und 20-Zoll-Monitore T560i und T660i. Das integrierte Power-Management versetzt die Geräte bei Nichtbenutzung in den Ruhezustand und schaltet dazu die Hochspannungskomponenten der Bildröhre ab. Das erbringt laut Hersteller eine Stromersparnis von rund 90 Prozent. In einem zweiten Schritt reduziert sich der Energieverbrauch auf insgesamt sieben Prozent der gewöhnlichen Leistung.

Und auch das Braunschweiger Unternehmen Miro hat sein Produktspektrum bereits um ein 21-Zoll-Grafiksystem mit integriertem Power-Management erweitert. „Verfügt jedoch nur der Monitor über diesen Modus, nutzt das nichts", erläutert Miro-Pressesprecher Thomas Jacobi. „Die Grafikkarte muß mitspielen." Das Videoboard von Miro schickt daher nach einer definierten Zeit weder horizontale noch vertikale Synchronisationssignale mehr an den Monitor, der seinerseits die Zeichen richtig deutet und nicht etwa mit einem verzerrten Bild reagiert, sondern in den energiesparenden Modus schaltet beziehungsweise sich gänzlich zur Ruhe begibt.

Fazit: Die Umwelt verlangt verantwortungsbewußtes Handeln von jedem. MW

INTERVIEW

MACWELT: Druckerhersteller wenden sich vehement gegen das Refill. Wie steht Pelikan dazu?

TATSCHECK: Ganz so unrecht haben sie nicht. Waschküchenfirmen, die nur neuen Toner oder Tinte einfüllen, können Probleme verursachen. Wir nehmen die Tonercartridge auseinander, testen die Komponenten und tauschen den verschlissenen Tonerbehälter. Ferner setzen wir eine neue Fotoleiter ein, auf die der Toner abgestimmt ist. Diese Tonerkartusche halten nicht nur 4000, sondern 8000 Ausdrucke.

MACWELT: Die Hersteller behaupten, jeweils speziellen Toner einzusetzen. Berücksichtigen Sie diese Eigenheiten?

TATSCHECK: Wir erkennen am Tonermodul den Drucker. Da die Hersteller tatsächlich jeweils einen etwas anderen Toner einsetzen, beachten wir natürlich die Eigenheiten.

MACWELT: Was macht der Kunde nun mit seiner alten Tonercartridge?

TATSCHECK: Er kann sie beim Händler abgeben oder an uns schicken und erhält dafür bis zu 30 Mark. Wiederaufbereitete Produkte gibt es nur beim Händler, wir verkaufen nicht direkt.

MACWELT: Wie teuer sind die Öko-Kartuschen?

TATSCHECK: Da sich Öko-Produkte nur verkaufen lassen, wenn sie billiger als das Original sind, bieten wir unsere Produkte zwischen 10 und 20 Prozent unter dem Original-Hersteller-Preis an. Dazu halten sie doppelt so lange.

MACWELT: Gilt das auch für Tintenkartuschen?

TATSCHECK: Hier vergüten wir pro Druckkopf fünf Mark und zerlegen sie in Adapter (Drucksystem) und Refill (Nachfülltank). Ist die Tinte verbraucht, wird eine neue Patrone eingeklickt, der Druckkopf verbleibt im Gerät. Der Preisvorteil liegt bei 10 bis 20 Prozent.

MACWELT: Und Farbbänder?

TATSCHECK: Hier vergüten wir nichts, da das Recycling sehr aufwendig ist. Auch nehmen wir nur Pelikan-Farbbänder zurück, weil jeder Hersteller einen anderen Kunststoff verwendet.

MACWELT: Übernimmt Pelikan eine Garantie für das, was es tut?

TATSCHECK: Läßt sich nachweisen, daß der Drucker durch unseren Toner oder durch unsere Tinte zu Schaden gekommen ist – in diesem Fall übernimmt der Druckerhersteller ja keine Garantie mehr –, erweitern wir unsere Produkthaftung und springen ein.



BILDER SCANNEN UND BEARBEITEN IN

PHOTOSHOP 2.5

Von Hermann Bauer









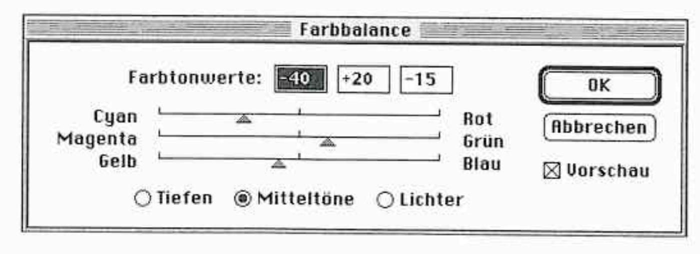


WAS MACHT EINEN SCAN ZUM GUTEN BILD? DIE LETZTE FOLGE UNSERES WORKSHOPS ZEIGT ALLE SCHRITTE, MIT DENEN SIE SELBST MÄSSIGE VORLAGEN ZU GUTEN BILDERN IN DRUCK-QUALITÄT VERWANDELN

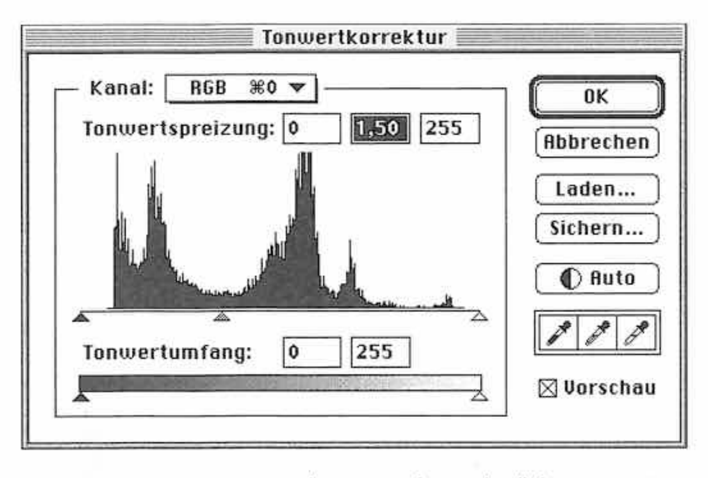
Bilder kommen aus den unterschiedlichsten Quellen: Screenshots, Scans, das Bild einer Videokamera oder auch eine importierte Datei – Photoshop „schluckt" alles. Solche Bilder lassen sich auf verschiedenen Wegen in Photoshop laden. Die einfachste Methode ist sicherlich der Weg über die Zwischenablage.

DATEI-IMPORT Kopieren Sie eine Auswahl Ihres Bildes in die Zwischenablage, können Sie diese problemlos in ein anderes Bild einfügen – ungeachtet der verwendeten Bildmodi, da Photoshop automatisch konvertiert. Kopieren Sie in ein neues Dokument, legt Photoshop die Maße gleich dementsprechend an. Bilder aus der Zwischenablage landen generell in der Mitte eines Dokuments, lassen sich aber frei verschieben. Die üblichste Methode ist, Bilder als Importdateien einzuladen. Solche Datei-en können entweder aus anderen (Scan-) Programmen oder vom Finder (sogenannte Screenshots) stammen. Die Hauptsache ist, daß Photoshop das Format unterstützt. Da Photoshop sehr viele Formate versteht, dürfte es jedoch kein Problem sein, ein geeignetes Exportformat zu finden.

Viele Hersteller von Scannern sparen sich Arbeit und Kosten, ein eigenes Scanprogramm zu entwickeln, und liefern statt dessen sogenannte Plug-Ins, oft mit abgespeckten Photoshop-Versionen kombiniert. Plug-Ins sind spezielle Programmteile, die in den Photoshop-Ordner für Zusatzmodule gehören; dadurch lassen sich Bilder direkt in Photoshop scannen. Die Scanfunktion erreichen Sie meist im Menü „Ablage" über den Befehl „Importieren" unter dem Namen des Scanners. Die Vorteile liegen auf der Hand: Sie brauchen keine neue Software zu lernen und ersparen sich den



FARBBALANCE Feinkorrekturen in der Farbgebung bei dem eingescannten Bild lassen sich prima mit den Schiebereglern dieses Eingabefensters durchführen. Das Wegnehmen einer Farbe entspricht einer Zugabe der Komplementärfarbe.



TONWERTKORREKTUR In diesem Fenster lassen sich Helligkeit, Kontrast, Gamma-Wert und Tonwertbereich auf einmal einstellen. Da die Aktionen auf verschiedene Kanäle anwendbar sind, ist es hier auch möglich, Farbstiche zu entfernen.

Wechsel zwischen Scanprogramm und Photoshop. Zudem bietet wohl keine Scan-Software außer Cirrus so professionelle Retuschemöglichkeiten wie Photoshop. Wozu auch? Es genügt, wenn das Plug-In eine Steuerung der Scanfunktionen erlaubt und Rohdaten liefert. Für Videobilder gilt das zu den Scans gesagte, nur sind diese Bilder unter Umständen mit Videofiltern nachzubearbeiten, da es sonst zu Farbverfälschungen oder Überschneidungen kommt.

DIE VORLAGEN Zunächst geht es an die Wahl einer geeigneten Vorlage. Prinzipiell sollte die Vorlage dem gewünschten Resultat so nahe wie möglich kommen. Vorlagen mit Farbstich eignen sich also ebensowenig wie bereits manipulierte Bilder. Wegen der Gefahr von Moirés scheiden auch gedruckte Vorlagen weitestgehend aus. Ausschlaggebend für die Qualität des späteren Scans ist die Vorlagengröße. Große Vorlagen eignen sich besser, da der Scanner das Bild schärfer und detailgetreuer erfassen kann. Selbstverständlich sollte die Vorlage frei von Fingerabdrücken und anderen Verschmutzungen sein. Eine spätere Fehlerkorrektur ist zwar möglich, aber zeitraubend und immer ein Kompromiß.

Natürlich kann nicht jedes Gerät jede beliebige Vorlage erfassen. Prüfen Sie daher anhand der untenstehenden Tabelle, welche Vorlagen Sie mit Ihren Geräten einlesen können. Die Angaben sind nur Richtwerte, genaue technische Daten entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Eingabegeräts. Es gibt auch Service-Büros, die Ihre Vorlagen in hoher Qualität scannen und auf Diskette, Wechselplatte, Photo-CD oder via Datenfernübertragung liefern.

Zurück zum Scannen: Beachten Sie, daß gescannte Bilder immense Mengen von Speicherplatz verschlingen können. Ein DIN-A4-Farbbild etwa benötigt bei einer Auflösung von 300 dpi happige 33 MB Speicher auf der Festplatte. Während Sie das Bild bearbeiten, brauchen Sie etwa die gleiche Menge Arbeitsspeicher (RAM) und doppelt soviel Platz auf der Festplatte. Um die großen Datenmengen zu bewältigen, ist selbstredend auch ein schneller Rechner nötig. Ein Quadra ist also für farbige Bildbearbeitung kein Luxus, sondern angemessen.

Wenn es der Geldbeutel erlaubt, empfiehlt sich ein voll ausgebauter Arbeitsspeicher, notwendig sind jedoch mindestens 20 MB. Um etwas zu nützen, muß der Speicher natürlich noch Photoshop zugewiesen werden. Klicken Sie hierzu im Finder das Photoshop-Icon an, und wählen Sie über das „Ablage"-Menü „Information". Daraufhin erscheint ein Fenster, in dem Sie rechts unten die Speicherzuweisung festlegen können. Die Kapazität der Festplatte sollte nicht unter 500 MB liegen, die Kosten dafür sind zu verschmerzen, da die Preise für Massenspeicher ständig fallen.

DER SCANVORGANG Kommen wir zum Scanvorgang an sich: Legen Sie Ihre Vorlage möglichst gerade in den Scanner, um sich spätere Rotationen zu ersparen. Aktivieren Sie nun das Scan-Plug-In, wählen Sie eine möglichst hohe Auflösung, und stellen Sie alle übrigen Parameter nach bestem Wissen ein. Der nächste Schritt ist immer ein Prescan (Vorschau), um die Scanfläche zu überblicken. Wählen Sie nun den gewünschten Ausschnitt, und starten Sie den Scanvorgang. Falls sich Ihr Scanner nicht über ein Plug-In ansteuern läßt, verfahren Sie wie in Ihrer Scan-Soft-

WELCHES EINLESEGERÄT EIGNET SICH FÜR WELCHE VORLAGE?

Eingabemedien	Anwendungsgebiete	Vorlagen	Format	Auflösung	Farben	Preis
Schnappschuß	Festhalten von Bildschirminhalten als PICT-Datei, geschieht in allen Programmen durch Drücken von Shift-Command-3	—	Größe des Bildschirms	72 dpi	abhängig von Monitoreinstellungen	—
Scanner						
Handscanner	Vorlagen bis DIN A6 im semiprofessionellen Bereich und für Texterkennung (OCR)	Aufsicht	bis 15 cm Breite	150 bis 400 dpi	schwarzweiß bis 65 536 Farben	300 bis 800 Mark
Flachbettscanner	Niedrigauflösende Layoutbilder, Reinscans mittlerer Qualität	Aufsicht/Durchsicht	bis DIN A3	300 bis 1200 dpi	schwarzweiß bis 65 536 Farben	700 bis 50 000 Mark
Diascanner	Hochwertige Diascans für die Belichtung	Durchsicht	Kleinbild bis DIN A4	1000 bis 8000 dpi	16 Mio. Farben	3000 bis 120 000 Mark
Trommelscanner	Highendscans für höchste Ansprüche an Farbtreue und Schärfe	Aufsicht/Durchsicht	DIN A6 bis A2	800 bis 4000 dpi	16 Mio. Farben	50 000 bis 1,2 Mio. Mark
Video						
Still-Video-Kamera	Schnelles Scannen in geringer Qualität, für Multimedia-Präsentationen	Umgebung	abhängig vom verwendeten Objektiv	50 bis 300 dpi	256 Farben	etwa 1500 Mark
Frame-Grabber	Festhalten von Videofilm-Ausschnitten für Multimedia-Präsentationen	Videoband, Umgebung	abhängig vom verwendeten Objektiv	50 bis 300 dpi	256 bis 16 Mio. Farben	etwa 2000 Mark



GESCANNTES ROHBILD Dieses Motiv wurde ohne jegliche Korrekturen auf einem Agfa-Arcus gescannt. Das Bild ist leicht schief und muß noch beschnitten werden.



BESCHNITTENES BILD Hier haben wir das Bild leicht rotiert und anschließend mit dem Beschneidungs-Werkzeug den endgültigen Ausschnitt bestimmt.



KORRIGIERTES BILD So sieht das Bild viel freundlicher aus. Leichte Unschärfen und verwaschene Farben bleiben wohl in nächster Zeit ein Indiz für flachbettgescannte Bilder.



PERFEKTES ERGEBNIS Das selbe Bild mit einem Dainippon-Scanner eingelesen, präsentiert sich in einwandfreier Qualität: scharf und ohne Farbverfälschungen.

ware beschrieben, speichern das Resultat und laden es in Photoshop. Sie haben jetzt das gescannte Rohbild vor Augen. Blenden Sie zunächst die Informations-Palette ein („Fenster"-Menü), sie wird Ihnen bei der Arbeit wertvolle Angaben liefern.

STANDKORREKTUREN Überprüfen Sie nun, ob das Bild exakt gerade steht, sonst müssen Sie es rotieren. Beachten Sie, daß Bilder im Bitmap-Modus zum Rotieren vorübergehend in den Graustufen-Modus umgewandelt werden müssen. Ziehen Sie dann mit dem Linien-Werkzeug vom linken oberen Eckpunkt eine Linie zum rechten oberen Eckpunkt. Bevor Sie die Maustaste loslassen, lesen Sie in der Informations-Palette den Winkel ab. Widerrufen Sie jetzt den letzten Schritt, da die Linie nur eine Hilfskonstruktion ist. Wählen Sie aus dem „Bild"-Menü den Befehl „Drehen Per Eingabe...", und geben Sie den Betrag des Winkels (ohne Vorzeichen) ein; war die Winkelangabe in der Palette positiv, drehen Sie im Uhrzeigersinn, sonst entgegen. Sitzt das Bild immer noch schief, wiederholen Sie den Vorgang. Als nächstes wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt. Aktivieren Sie das Freistellungswerkzeug, und klicken Sie auf den linken oberen Eckpunkt des Ausschnitts. Ziehen Sie den Zeiger bei gedrückter Maustaste zum rechten unteren Eckpunkt. Lassen Sie die Maustaste los, und korrigieren Sie Ihre Auswahl gegebenenfalls durch Ziehen der Anfasser. Stimmt alles, klicken Sie innerhalb des Ausschnitts, worauf Photoshop das Bild beschneidet.

Wie Sie links unten im Fenster beobachten können, ist der Speicherbedarf des Bildes je nach Größe des Ausschnitts gesunken. Nun ist es an der Zeit, das Bild erstmalig zu sichern, da Photoshop während aufwendiger Bildmanipulationen am häufigsten abstürzt. Verwenden Sie am besten das TIFF-Format. Die Hauptaufgabe besteht nun darin, Farbgebung und Schärfe zu optimieren: Zunächst kalibrieren Sie Ihren Monitor bestmöglich, damit die Bildschirmdarstellung dem Druckbild möglichst ähnlich wird. Wählen Sie im „Ablage"-Menü unter „Grundeinstellungen" „Monitor..." und im Popup-Menü der daraufhin erscheinenden Dialogbox Ihren Monitortyp. Wenn Sie ihn nicht finden, wählen Sie den ähnlichsten, oder fragen Sie Ihren Händler. Erwarten Sie aber keine Wunder! Sie verbessern zwar die Darstellung; es wäre jedoch grundverkehrt, sich blindlings auf die Bildschirmfarben zu verlassen.

Wählen Sie im „Bild"-Menü unter „Einstellen" „Tonwertkorrektur...", und bewegen Sie in der erscheinenden Dialogbox das graue Dreieck unter dem Histogramm so weit nach links, daß im mittleren Eingabefeld über dem Histogramm ein Wert von etwa 1,50 steht. Dieser Wert gibt den Gam-

ma-Faktor an, der die Krümmung der Gradationskurve und damit die Gewichtung der hellen und dunklen Bildpartien bestimmt. Wandeln Sie jetzt das Bild in den CMYK-Modus um, falls es später gedruckt werden soll. Wählen Sie erneut die Tonwertkorrektur-Funktion (Command-L), und ziehen Sie die schwarzen und weißen Dreiecke unter dem Histogramm so weit nach innen, daß sie in etwa mit dem Histogramm bündig abschließen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die drei anderen Kanäle und bestätigen mit „OK". Falls immer noch Farbstiche vorhanden sind, wählen Sie ebenfalls über „Einstellen" „Farbbalance..." und steuern in der Dialogbox mit den Schiebereglern das Gleichgewicht.

ARBEITSPROTOKOLLE Für diese Schritte sind viel Fingerspitzengefühl und Erfahrung notwendig. Zweifeln Sie nicht an sich selbst, wenn die ersten Versuche schiefgehen sollten. Scannen Sie ein beliebiges Bild, bearbeiten Sie es mit verschiedenen Methoden, und protokollieren Sie dabei jeden einzelnen Arbeitsschritt. Fassen Sie alle Resultate gekennzeichnet auf einer Seite zusammen, und lassen Sie diese andrucken. So finden Sie die optimale Einstellung für Ihren Scanner. Da mechanische Bauteile dem Verschleiß unterliegen, empfiehlt es sich, diesen Vorgang in regelmäßigen Abständen (abhängig von den Betriebsstunden) zu wiederholen, um eine gleichbleibende Qualität der Scans sicherzustellen. Da Photoshop das Speichern vieler Einstellungsparameter erlaubt, können Sie die korrekten Werte einmal eingeben und sie, in einer Datei gesichert, sich immer wieder zugänglich machen.

BILDGRÖSSE UND AUFLÖSUNG Zum Schluß ist nur noch die Bildgröße („Bild"-Menü) anzupassen. Das Bild sollte etwas größer als das Endformat gewählt werden, damit es sich im Layoutprogramm noch geringfügig beschneiden läßt. Die zu wählende Auflösung ist abhängig vomAusgabegerät: Bei endgültiger Größe sollten Strichzeichnungen die gleiche Auflösung wie das Ausgabegerät besitzen. Bei Graustufen- und Farbbildern ist die notwendige Auflösung von der verwendeten Rasterweite (Abstand der Rasterpunkte) direkt abhängig. Bei einem Raster von 60 Linien pro Zentimeter gelten 300 dpi als Richtwert.

Das fertige Bild muß nun noch endgültig gespeichert werden. Am unkompliziertesten arbeiten Sie mit TIFF, da nahezu alle Programme dieses Format unterstützen und zudem komprimierte TIFFs speichern können. Letzteres empfiehlt sich nur bei Strichzeichnungen und Bildern mit vielen gleichfarbigen Flächen wie Diagrammen. Einige Belichtungsstudios bevorzugen Bilder im EPS-Format. Dieses bietet unter Umständen eine geringfügig bessere Qualität als TIFF, jedoch besteht jedes Bild unhandlicherweise aus fünf Dateien.

Um ein Dokument direkt aus Photoshop zu drucken oder zu belichten, wählen Sie im „Ablage"-Menü „Papierformat..." und stellen die gewünschten Parameter ein. Achten Sie auf die Unterbefehle „Rasterung...", „Druckkennlinie...", „Hintergrund...", „Rand..." und „Bildunterschrift...". Um den Stand des Bildes auf der Seite vor dem Druck zu kontrollieren, klicken Sie auf das kleine Feld links unten im Bildfenster. Drücken Sie dabei die Optiontaste, erhalten Sie numerische Angaben zur Bildgröße.

Mit dieser Folge beschließen wir unseren Workshop. Falls Sie noch Fragen oder Tips und Tricks zu Photoshop haben, lassen Sie's uns wissen, denn wir werden uns auch weiter mit dem Thema beschäftigen. Sollten Sie eine Folge unseres Workshops verpaßt haben, können Sie das entsprechende Heft über unseren Leserservice (siehe Impressum) nachbestellen. MW

WORKSHOP

SCHRIFTENVERWALTUNG IN

SYSTEM 7.1

Von Heiko Seebode

1 ARCHITEKTUR UND FINDER 2 DER INTELLIGENTE SYSTEMORDNER 3 DAS NEUE SCHRIFTENKONZEPT 4 HINTER DEN KULISSEN DES BETRIEBSSYSTEMS

EIGENTLICH IST DAS MAC-BETRIEBSSYSTEM EINFACH ZU HANDHABEN. GEHT ES JEDOCH UMS SCHRIFTENHANDLING, SO SCHEINT ES NACH WIE VOR EINIGE FUSSANGELN ZU GEBEN – UND DAS, OBWOHL MIT SYSTEM 7.1 GERADE IN SACHEN SCHRIFTEN GROSSREINEMACHEN ANGESAGT WAR

Seit den Tagen von System 7 kommt Truetype frei Haus. Die Schriftentechnik, die aus Zeiten stammt, da Apple und Microsoft sich noch besser verstanden, und die anfangs als Alternative zu den Type-1-Fonts von Adobe geplant war, macht Schluß mit den häßlich ausgefransten Buchstaben jenseits der 12-Punkt-Größe.

Im Profibereich hat sich Truetype zwar gegenüber Adobes Seitenbeschreibungssprache Postscript letztendlich doch nicht behaupten können, doch im Public-Domain- und Shareware-Bereich löste sie eine wahre Schriftenflut aus. Nicht selten tauchen in dem Font-Meer aber auch Schriften auf, die unerlaubterweise und unter Verletzung des Copyrights vom Postscript-Type-1-Ursprung ins Truetype-Format konvertiert wurden. Die entsprechende Software für solches Treiben wird allerorten feilgeboten: etwa Metamorphosis aus dem Hause Altsys oder Fontmonger von Ares.

Apropos: Wenn Sie sich Schriften „organisieren", achten Sie darauf, daß Sie die Mac-Variante erwischen. Ohne Konvertierwerkzeug können Sie die Fonts zwischen der Windows- und der Mac-Plattform nicht beliebig gegeneinander tauschen.

So entspannt war die Lage an der Schriftenfront nicht immer. Denn lange vor seinem Erscheinen wirbelte Truetype nicht nur in der DTP-Industrie eine Menge Staub auf und lieferte den Kolumnisten viel Schreibstoff. Der „Schriftenkrieg" zwischen Adobe und Apple/Microsoft auf der Gegenseite war immer wieder für eine Geschichte gut.

VIEL LÄRM UM NICHTS Während sich Apple von Anfang an auf die „Royal Fonts", wie die neue Schrifttechnik zuerst hieß, beschränkte, ging der Partner Microsoft mit Trueimage einen ehrgeizigen Schritt weiter und entwickelte eine Alternative zur Seitenbeschreibungssprache Postscript. Damit machte der Software-Gigant jedoch eine kräftige Bauchlandung. Das Projekt wurde sang- und klanglos eingestellt, die Zahl der Trueimage-Drucker (etwa von Fujitsu) läßt sich an einer Hand abzählen.

Lediglich Truetype hat in System 7 und Windows 3.1 als Ergebnis des Techtelmechtels zwischen Apple und Microsoft Bestand und existiert friedlich neben Adobes Type-1-Fonts im Systemordner. Wer seinem geliebten System 6.x, aus welchen Gründen auch immer, nicht ade sagen mag,

braucht auf Truetype-Schriften übrigens nicht zu verzichten. Denn mit Hilfe des Truetype-Inits kommt er auch in seiner alten Systemumgebung in den Genuß der Truetype-Errungenschaften.

Truetype ist also keine Konkurrenz zu Postscript, sondern bietet lediglich eine Alternative zum Adobe Type Manager (ATM), den Sie jedoch auch weiter einsetzen können. ATM ist mittlerweile in der aktuellen Version 3.0 oder in der Super-ATM-Version zusammen mit der sogenannten Multimaster-Technik erhältlich. (Damit lassen sich aus einem oder mehreren Masterfonts nahezu beliebig viele Schriftschnitte generieren.) ATM ist ein Kontrollfeld, das es Ihnen ermöglicht, Postscript-Schriften selbst auf einem solchen Ausgabegerät darzustellen, das wie ein Bildschirm oder Quickdraw-Drucker der Seitenbeschreibungssprache Postscript nicht mächtig ist.

BILLIGERE POSTSCRIPT-DRUCKER Auch unter System 7.1 unterstützt der Mac ohne Abstriche die Sprache der Satzbelichter und Highend-Laserdrucker. Profis setzen für Layout und Satz weiter auf professionelle Postscript-Schriften, während das untere bis mittlere Preissegment von Truetype-Schriften und -Druckern abgedeckt wird. Wobei allerdings die Grenzen sich verwischen, da Truetype uns noch in anderer Hinsicht billige(re) Schriften bescherte.Unter dem Druck der Konkurrenz veröffentlichte Postscript-Gralshüter Adobe nämlich sein bis dato eifersüchtig gehütetes, esoterisches Wissen in Sachen Type-1-Font-Kodierung, um möglichst viele Schriftenhersteller in seinem Lager zu halten.

Darüber hinaus senkte Adobe die Lizenzgebühren für Postscript drastisch, so daß heute bereits für sage und schreibe 1900 Mark Drucker mit Original-Postscript zu haben sind (vergleichen Sie hierzu auch unsere Titelgeschichte). Zum Vergleich: Vor wenigen Jahren kosteten Postscript-Geräte noch 6000 Mark aufwärts.

Heute ist das Verhältnis zwischen Apple und Adobe wieder genauso herzlich wie vor dem Microsoft-Seitensprung. Die beiden Firmen haben nicht nur beim Laserwriter-8.0-Treiber zusammengearbeitet, auch das zukünftige Quickdraw-GX trägt die Handschrift Adobes. So ist beispielsweise Adobes Type-Manager-Technik in diese neue Systemerweiterung eingegangen.

Mit Quickdraw-GX steht uns übrigens auch eine neue Generation von Schriftenkodierung ins Haus, welche die bestehenden Konzepte freilich nicht ablöst, sondern parallel zu diesen geführt wird.

Doch zurück zum Systemordner. Vor System 7.1 bot das Mac-OS (OS = Operating System) auf den ersten Blick ein komplettes Schriftenchaos. Truetype-, Postscript- und Bildschirmschriften tummelten sich munter auf dem Mac. Heute haben alle Fonts ihre Heimat im Ordner „Zeichensätze" des Systemordners gefunden.

AN SYMBOLEN ERKENNBAR Öffnen Sie den Ordner „Zeichensätze", sehen Sie Koffer-Symbole, in denen Truetype- oder Bitmap-Fonts respektive eine Kombination aus beiden gespeichert sein können. Erst wenn Sie diese Koffer per Doppelklick öffnen, erkennen Sie an den Symbolen, wofür sie stehen: Ein einfaches „A" bedeutet eine „normale" Bitmap-Schrift, während ein Symbol mit drei „A" eine Truetype-Schrift repräsentiert. Die Postscript-Pendants dagegen werden stets durch eine Datei symbolisiert, wobei die Icons herstellerabhängig sind. Damit Sie mit einem Postscript-Font arbeiten können, benötigen Sie indes mehr: neben der Postscript-Datei, die den eigentlichen Type-1- oder Type-3-Font enthält, den dazugehörigen Screenfont und gegebenenfalls noch eine sogenannte AFM-Datei (AFM = Adobe Font Metric), also eine Textdatei mit zusätzlichen metrischen Angaben zur jeweiligen Schrift.

Der eine oder andere fragt sich jetzt gewiß: Truetype, Bitmap, Postscript, im Postscript-Drucker integrierte Fonts – wann nutzt System 7 eigentlich welche Schrift? Eine Schlüsselstellung nehmen dabei die Bildschirmschriften ein, die jeweils für eine bestimmte Punktgröße als Bitmap in der Auflösung des Monitors (im allgemeinen 72 dpi) definiert sind. Sie sind unter anderem eine Voraussetzung für den Type Manager, der die Skalierroutinen des Fontmanager für Bitmap-Schriften durch seine eigenen Algorithmen ersetzt. Der größte Vorteil dieser Schrifttechnik liegt in ihrer überaus schnellen Darstellbarkeit. Wollen Sie zügig arbeiten, empfiehlt es sich daher, Bildschirmzeichensätze in den gängigsten Größen (meistens 10 und 12 Punkt) zu installieren. Damit sparen Sie etwa beim Scrollen durch einen langen Text einiges an Zeit für den Bildschirmaufbau.

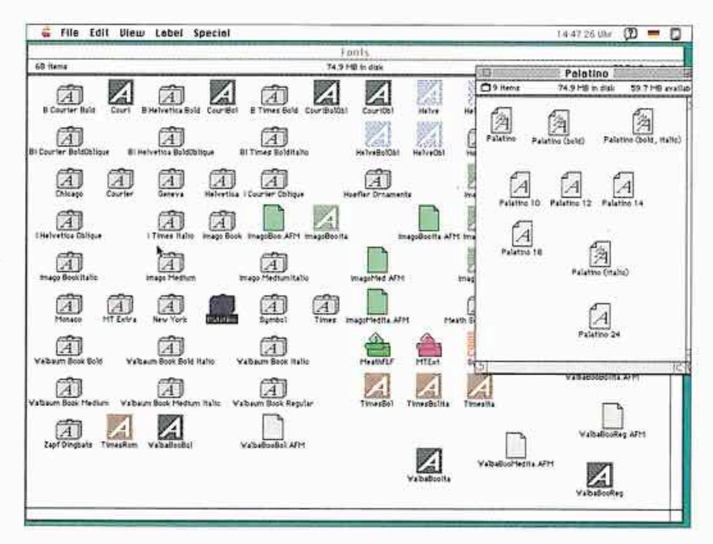
Truetype-Fonts sind Outline-Schriften, die durch normalisierte Koordinatenpaare und nicht wie die Bildschirmschriften durch eine Punktmenge definiert werden. Dieses Verfahren liefert für alle Auflösungen und Schriftgrößen eine gleichbleibend gute Darstellungsqualität und kommt daher der idealtypischen WYSIWYG-Zielsetzung (What You See Is What You Get) sehr nahe. Eine ausgefranste Darstellung, wie sie beim Vergrößern eines Bitmap-Buchstabens gang und gäbe ist, ist nicht zu befürchten.

Diese vektorielle Repräsentation läßt sich jedoch nicht direkt auf einem Raster-Ausgabegerät wie einem Bildschirm oder Drucker wiedergeben. Der Schriftumriß muß zuvor, je nach gewählter Größe und Geräteauflösung, gerastert, also in eine Bitmap verwandelt werden. Die ausgezeichnete Skalierbarkeit geht wegen des höheren Rechenaufwands bei der Rasterung zu Lasten der Darstellungsgeschwindigkeit.

UNTERSCHIEDLICHE KODIERUNG Prinzipiell arbeiten sowohl der Type Manager als auch der im Postscript-Drucker eingebaute Raster-Image-Processor (RIP) nach diesem Muster. Allerdings unterscheiden sich Postscript- und Truetype-Fonts in puncto Kodierung und praktischer Realisierung. Beide setzen nämlich nicht nur die Umrißlinien zur Beschreibung eines Zeichens ein, sondern arbeiten ferner mit zusätzlichen Algorithmen, sogenannten „Hints", um das Erscheinungsbild der Schrift bei Auflösungen unter 600 dpi zu optimieren. Eine automatische Umsetzung der Vektorrepräsentation auf die Bitmap-Darstellung ist relativ komplex. Zusätzliche Routinen sind notwendig, damit eine Vektorschrift auch am Monitor zu lesen ist. Während Truetype ohne Bildschirmzeichensatz auskommt, benötigt der Adobe Type Manager stets eine Bitmap, die zum Postscript-Font gehört, um sich in die Routinen des Fontmanagers einbinden zu können.

POSTSCRIPT-FONT Neben der Postscript-Datei mit dem Font brauchen Sie zur Darstellung noch den jeweiligen Screenfont sowie eventuell eine AFM-Datei.

Eine weitere Besonderheit von Postscript-Schriften offenbart sich, wenn man die Verwaltung der unterschiedlichen Schriftschnitte vergleicht. Bei Truetype wird ein Buchstabe „kursiv", wenn Sie in einem gesonderten Menü die entsprechende Auswahl treffen. Der Font-Name repräsentiert aus Anwendersicht also eigentlich die Schriftfamilie. Unter Postscript gibt der Name zugleich auch den Schriftschnitt an. Damit erklären sich die wundersamen Bezeichnungen wie I Times Italic oder B Times Bold, die beim Type Manager im Schriftenmenü erscheinen und leicht zur Konfusion führen, wenn es gilt, eine Passage mit Times kursiv in Postscript-Qualität zu drucken. Type Reunion, ein Init aus dem Hause Adobe, will hier Abhilfe schaffen und den Wirrwarr entflechten. Anders als Truetype, das zum Lieferumfang von System 7 gehört, müssen Sie diese Erweiterung indes für rund 180 Mark extra kaufen (Distributor ist Prisma, 22013 Hamburg).



AUSKUNFTSFREUDIGE SYMBOLIK Wenn Sie ein Koffer-Symbol öffnen, erkennen Sie, ob es sich um eine Bitmap- oder eine Truetype-Schrift handelt.

POSTSCRIPT HAT OBERSTE PRIORITÄT

Wer die Font-Wahl hat, hat auch die Qual. Welchen Font soll er nun benutzen? Das Angebot an Truetype-Schriften ist heute nahezu unüberschaubar, die Großen der Branche offerieren ihre Kollektion inzwischen auch als Truetype-Version.

Wer jedoch professionelle Schriften in hochwertiger, „sauberer" Qualität wünscht, sollte bei der Postscript-Variante bleiben. Denn die erste Geige im Profibereich spielt immer noch Adobes Seitenbeschreibungssprache – die millionenschweren Investitionen der Druckereien und Belichtungsstudios, die diese natürlich gewahrt sehen wollen, dürften daran nicht ganz unschuldig sein. Ansonsten aber gilt: Wie Courier, Times oder Helvetica von Hersteller zu Hersteller etwas differieren können, so unterscheiden sich auch die Truetype- und Postscript-Versionen eines Fonts. Für welchen Sie sich dann endgültig entscheiden, ist nicht zuletzt eine Frage des Geschmacks.

BEI BILDSCHIRMARBEIT BITMAP Um die richtige Wahl zu treffen, ist es auch wichtig, die Systemabläufe während des Drukkens zu kennen. Für die Arbeit am Bildschirm genügt ein Bitmap-Font. Printer dagegen, die standardmäßig eine Auflösung von 300 dpi schaffen, erfordern eine optimiertere Schriftbehandlung. Eine Bitmap-Schrift für den Drucker benötigt ferner einen über 17mal so großen Speicher wie ein entsprechender Bildschirm-Font. Festplatten stoßen daher schnell an ihre Grenzen, wenn viele Schriften oder große Fonts für Headlines angesagt sind. System 7.1 bietet Ihnen jetzt einen transparenten Weg aus diesem Dilemma. Sie können damit sogar unterschiedliche Font-Konzepte kombinieren.

Und wenn Sie ein Dokument auf einem Postscript-Drucker ausgeben wollen? Der Laserwriter-Treiber setzt zunächst alle grafischen Quickdraw-Anweisungen in die entsprechenden Postscript-Befehle um. Für unser Beispiel verfolgen wir die anschließenden Zeichenoperationen nicht weiter, sondern wenden uns der Textpassage zu, die gleichfalls ausgegeben werden soll. Der Treiber überprüft im ersten Schritt, ob der Drucker den ausgewählten Zeichensatz aus dem ROM, RAM oder von einer ihm angeschlossenen Festplatte zur Verfügung stellen kann. Sollte dies der Fall sein, wird der Font für den Ausdruck nach Postscript-Manier verwendet.

Wollen Sie zufällig eine Times-Truetype ausdrucken, wird eine Times im Postscript-Format zu Papier gebracht. Das Ergebnis wird Sie wohl nicht begeistern, denn Kerning und Spacing stimmen im allgemeinen nicht überein, so daß Sie auf Ihrem Ausdruck plötzlich ein ganz anderes Schriftbild mit Zeilenumbruch erhalten als auf dem Bildschirm. Bei Times ist diese Abweichung nicht besonders gravierend, aber bei Zapf Chancery könnten Sie schon eine herbe Enttäuschung erleben. Nennen Sie also einen Postscript-Drucker Ihr eigen, sorgen Sie dafür, daß Sie keine gleichnamigen Truetype-Fonts wie im Drucker-ROM nutzen. Auch im Systemordner sollten Sie auf Postscript- und Truetype Fonts gleichen Namens tunlichst verzichten.

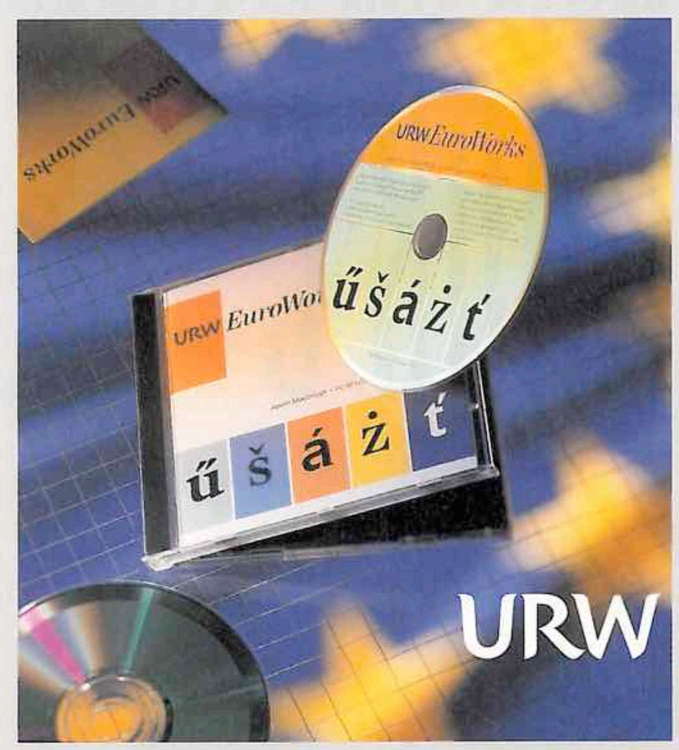
Das Drucker-RAM läßt sich dabei zuvor über spezielle Dienstprogramme – etwa das Laserwriter Font Utility – mit individuellen Schriften laden, um das Drucken mehrerer Dokumente, bei denen nichtresidente Schriften verwendet werden, zu beschleunigen. Findet der Treiber die gewünschte Schrift im Drucker nicht, sucht er im „Zeichensätze"-Ordner nach einem entsprechenden Postscript-Font, der dann für den Ausdruck übertragen wird.

SPÄTER AUFTRITT VON TRUETYPE Erst wenn die Suche nach Postscript-Schriften erfolglos beendet wurde, kommt der große Auftritt von Truetype. Die Kodierung wird nicht nach Postscript konvertiert, sondern als gerasterte Bitmap zum Ausgabegerät übertragen. Sollte auf dem Rechner auch kein entsprechender Truetype-Font vorhanden sein, greift der Treiber zuletzt auf den Bildschirmzeichensatz zurück. Das System überprüft dann, ob ein viermal so großer Bildschirm-Font existiert, denn 4 mal 72 dpi macht 288 dpi, das entspricht in etwa der Auflösung eines Laserwriters.

Liegt zum Beispiel für eine 12-Punkt-Schrift eine 48-Punkt-Bitmap vor, werden diese Rasterdaten zu Papier gebracht. Wird der Treiber auch bei dieser Suchaktion nicht fündig, setzt eine Pseudo-Skalierung der tatsächlich installierten Font-Größen ein. Dabei wird zunächst versucht, eine größere Bitmap-Schrift zu verkleinern. Das Ergebnis dieser Anpassung ist dann meist in Form ausgefranster Buchstaben zu bewundern. Bei der Pseudo-Skalierung (die bei Auswahl einer großen Schrift auch für die Bildschirmdarstellung nötig ist) werden gegebenenfalls die Routinen des Type Managers eingebunden. Die Qualität erreicht so wieder Postscript-Niveau. Die Vorgehensweise gilt analog auch für Ausgabegeräte, die Postscript nicht mächtig sind. Hier entfällt allerdings der Arbeitsschritt „Suche nach Postscript-Fonts".

Für die Druckausgabe ergibt das die hierarchische Reihenfolge: Postscript-Schrift, Truetype- und Bildschirmzeichensatz, der gegebenenfalls durch den Type-Manager-Font zu ersetzen ist. Eine Truetype-Schrift hat also immer Vorrang vor der Type-Manager-Variante. Eine allgemeine Empfehlung, ob Sie nun die Truetype- der Postscript/Type-Manager-Lösung vorziehen sollten, läßt sich nicht geben. System 7.1 unterstützt beide Varianten gleichermaßen gut und gewährt, wie es sich für einen bedienerfreundlichen Rechner gehört, dem Anwender die Qual der Wahl. MW

Einmalig: Schriften mit allen west- und osteuropäischen Zeichen!



URW *EuroWorks*

4.000 Fonts auf einer CD

Die 500 meistverkauften DTP Schriften auf CD-ROM
Alle Schriften geöffnet und sofort verfügbar
Im PostScript-Type1 und TrueType-Format
Für Macintosh und PC Windows
Mit Tastaturtreiber für Macintosh und PC
Alle Schriften aus der IKARUS Library von URW
Insgesamt 8 x 500 Fonts auf CD gespeichert

Exklusivpreis: nur DM 2.645 inkl. MwSt.

Die Belegung jeder einzelnen Schrift umfaßt die Standardzeichen folgender osteuropäischer Länder:
Für PC Windows: Polen, Slowakei, Tschechien, Ungarn
Für Macintosh: Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn

URW: DIE GANZE WELT DER SCHRIFTEN

Fax: (040) 60 60 52 52

Hiermit bestelle ich per UPS-Nachnahme
__ Paket(e) URW EuroWorks auf CD-ROM mit 8 x 500 Schriften inkl. 200 seitigem Schriftmusterbuch und Manual für nur DM 2.645,– frei Haus.

Firma ____________________

Name ____________________

Adresse ____________________

____

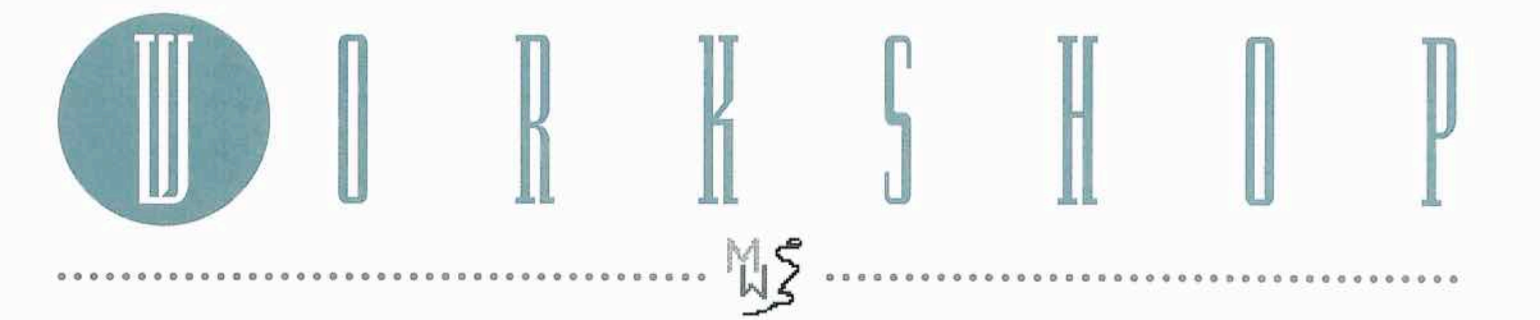
Datum/Unterschrift ____________________

Telefon ____________________ Fax ____________________

URW Software & Type
Harksheider Straße 102
D-22399 Hamburg
Tel. +49 (40) 60 60 52 71
Fax +49 (40) 60 60 52 52

URW

Kennziffer 7



WICHTIGE KLEINIGKEITEN BEIM PROGRAMMIEREN IN

THINK C

Von Heiko Seebode





IN DEN ERSTEN BEIDEN TEILEN DES WORKSHOPS HABEN WIR DAS GRUNDGERÜST UNSERES SCHLANGESPIELS ERRICHTET. IM LETZTEN PART WOLLEN WIR NUN EINIGE WICHTIGE TIPS ZUM PROGRAMMIEREN GEBEN UND AUCH EIN WENIG AUF DIE OFT VERNACHLÄSSIGTEN „KLEINIGKEITEN" EINGEHEN

Ein etwas problematisches Kapitel der Mac-Programmierung ist die Behandlung von Voreinstellungen. Im Rahmen unseres Projekts müssen wir uns unter anderem überlegen, wie die Steuertasten oder der Highscore zwischen zwei Spielen festzuhalten sind. Standardmäßig verwendet man dazu eine sogenannte Preference-Datei, die unter System 7 am besten im Ordner „Voreinstellungen" aufgehoben ist. Um unsere Snake jedoch nicht aufzublähen, speicherten wir unsere Voreinstellungen als Ressourcen in der Applikation.

VORSICHT IST ANGESAGT Beim Verwalten und Manipulieren von Ressourcen sind einige Spielregeln zu beachten, damit Sie keinen Schiffbruch erleiden. Das grundsätzliche Vorgehen gestaltet sich in etwa wie folgt: Ressource lesen, im Speicher blockieren, modifizieren, in die Datei zurückschreiben und schließlich wieder freigeben. Ein Beispiel dazu finden Sie in der Routine insert_val(short ID, short pos, char* new_val) im Modul „action.c":

```
hd = GetResource( 'STR#', ID );
// Lädt die Ressource ins RAM
HNoPurge( hd );
// unterbindet das Purgen vor der
// Manipulation im RAM
HLock( hd );
// Handles vor der Zuweisung an
// Pointer "locken",
pt = *hd;
// um beim Shuffeln von Memory
// gültig zu bleiben!!!
```

Nach dieser Operation ist die Ressource für eine Manipulation vorbereitet. In unserem Fall handelt es sich um eine Stringlist. Damit Sie die eingelesenen Daten modifizieren können, müssen Sie natürlich ihre Datenstruktur kennen. Bei Standardtypen wie unserer STR# finden Sie die notwendigen Informationen in „Inside Macintosh". Mit Hilfe des ausführlich kommentierten Source Code sollten Sie die Veränderung problemlos nachvollziehen können.

Wesentlich interessanter gestaltet sich das Zurückschreiben der neuen Daten. Denn Ressourcen werden im allgemeinen erst bei Bedarf in den Speicher gelesen und nach Gebrauch wieder freigegeben. Sobald die Applikation den Bereich im Heap für Wichtigeres benötigt, wird das zuvor von der Ressource belegte RAM anderweitig genutzt. Das Mac-OS hat ein „Purgen" durchgeführt. Dieser Vorgang kann beinahe bei jeder Aktion des Memory Managers stattfinden – also auch dann, wenn Sie mitten

im Aktualisieren Ihrer Datei sind. Sie müssen also unbedingt Vorsorge dafür treffen, daß dies nicht eintritt (Aufruf HNoPurge).

```
// Resource zurückschreiben
ChangedResource( hd );
WriteResource( hd );
HUnlock( hd );
HPurge( hd );
ReleaseResource( hd );
if ( ResError() )
        info( "A Resource Error
        occured." );
```

Um überhaupt die Aktualisierung zu veranlassen, müssen Sie mit dem Call ChangedResource(hd) ein Bit (sinnigerweise ResourceChangedBit genannt) setzen, anhand dessen der Ressource Manager die Veränderung erkennt. Der folgende Aufruf sorgt dann dafür, daß die alten Daten auf der Platte durch die neuen im Speicher ersetzt werden. Schließlich geben Sie die neuen Strukturen wieder frei, die Sie weiter oben mit HNoPurge(hd) festgehalten haben. Sollten Sie die Daten nicht mehr benötigen, geben Sie mit dem Release-Resource-Aufruf den Speicher wieder frei.

MURPHY IMMER IM BLICKFELD An dieser Stelle bietet sich ein Kommentar zur Fehlerbehandlung an, denn die Funktion insert_val(...) haben wir, zugegeben, nicht unbedingt mustergültig programmiert. Die Fehlerbehandlung ist zugunsten einer besseren Übersichtlichkeit bei der Ressource-Behandlung ausgefallen. Grundsätzlich sollten Sie stets an Murphy denken und alle Eventualitäten, die fehlschlagen können, tatsächlich überprüfen. Bereits der erste Aufruf hd = GetResource('STR#', ID) kann kläglich scheitern, so daß hd mit dem NULL-Pointer besetzt ist. In diesem Fall werden die folgenden Aufrufe, die einen gültigen Handle erwarten, dafür sorgen, daß Snake „bombt". Mit entsprechenden Sicherheitsabfragen können Sie das problemlos abfangen und sich spätere aufwendige Debug-Sessions sparen. Die Zeilen

```
if ( !hd || ResError() ) {
        info( "Resource Read Error
        occured." );
        return;
        }
```

würden bereits die nötige Abhilfe schaffen und auf lange Sicht die Nerven schonen.

Neben der Ressource-Behandlung werden Sie im Laufe Ihres Programmierer-Daseins immer wieder vor dem Problem stehen, daß Sie sich zu Testzwecken mal schnell ein paar Daten am Bildschirm anzeigen lassen wollen. Im Modul „utils.c" finden Sie eine Reihe kleiner Routinen, die den Programmieralltag ein wenig vereinfachen können. Die Angehörigen der Info-Familie stellen jeweils bestimmte Informationen in einer typischen Alert-Box dar. Der einfachste Vertreter dieser Art ist info(char* mess):

```
temp[0]=(unsigned char)strlen
(mess);
strcpy(&temp[1],mess);
ParamText((ConstStr255Param)temp,(C
onstStr255Param)"",
(ConstStr255Param)"",(ConstStr255
Param)"" );
item=CautionAlert(infoID, nil );
```

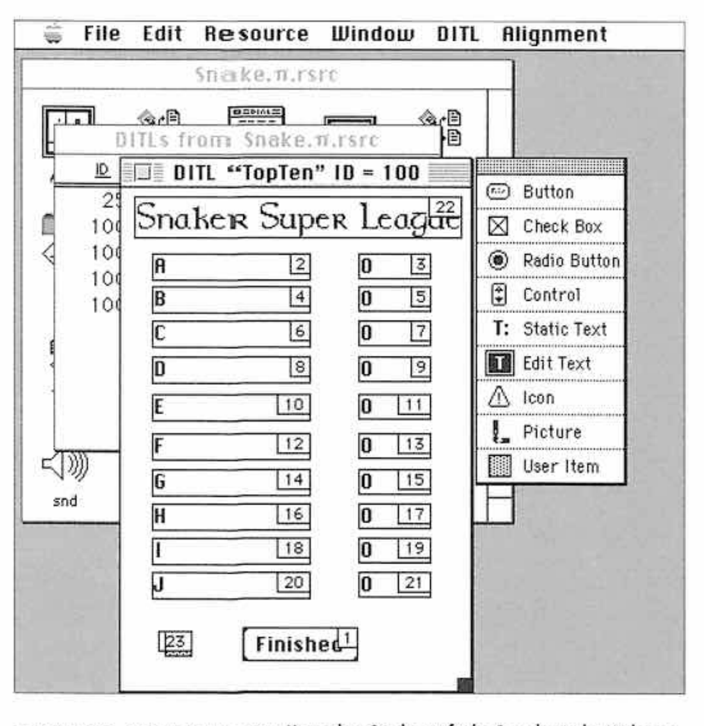
Wie der Source-Ausschnitt zeigt, wird hier ein C- in einen Pascal-String umgewandelt und anschließend über den CautionAlert-Aufruf am Bildschirm dargestellt. Um diese Routine einsetzen zu können, muß natürlich zuvor mit Res-Edit die entsprechende Alert-Box (infoID) erzeugt worden sein. Der Aufruf von ParamText sorgt dafür, daß der Meta-Character ^0 durch den Meldungstext ersetzt wird. Im Gegensatz zu den Pascal-Strings mit maximal 255 Zeichen können C-Zeichenketten unbegrenzt lang sein. Während das erste Zeichen in einem Pascal-String die Anzahl der folgenden Elemente festlegt, ergibt sich das Ende des C-Pendants durch die sogenannte terminierende Null. Da das Mac-OS ursprünglich in Pascal programmiert war, muß der C-Programmierer auch heute noch bei Systemaufrufen wie ParamText diesen Konventionen Genüge leisten. Die Utility-Routine CtoPStr() der Think-Umgebung entpuppt sich daher schnell als unentbehrlicher Helfer, den wir natürlich auch im oben angeführten Beispiel hätten verwenden können. Auf info greifen übrigens die Funktionen num_info und lnum_info zurück, die jeweils einen 16- beziehungsweise 32-Bit-Integerwert ausgeben können.

ABKÜRZUNG Beide setzen die Standardfunktion sprintf ein, um die Zahl in verschiedenen Formaten darzustellen. Wenn Sie diese Tools in Ihren Projekten einsetzen wollen, müssen Sie zumindest die ANSI-Small-Library mit einbinden. Die Info-Familie wird zwar nicht für das eigentliche Programm benötigt, aber in der Entwicklungsphase können Sie mit diesen Routinchen schnell einen Kontrollausdruck einzelner Variablen oder Daten erzeugen. Der meist mühseligere Weg über den Debugger läßt sich so bisweilen beträchtlich abkürzen. Besonders dann, wenn die Platzverhältnisse auf Ihrem Rechner den Debugger-Einsatz vereiteln, kommen Sie an Routinen à la Info nicht vorbei.

Programmtechnisch gesehen gehört die Ausgabe der Fehlermeldung in die gleiche Rubrik. Allerdings berühren wir hiermit auch einen sehr kritischen Bereich der Programmierung. Denn die Ausgabe einer Meldung am Bildschirm ist sicher der einfachste Teil einer guten Fehlerbehandlung. Doch allein dieses Kapitel füllt Bände in der Fachliteratur und war und ist immer noch gut für mehr als eine Promotion.

WOHL UND WEH Wie komplex die Thematik ist, veranschaulicht bereits ein Blick auf die ersten Zeilen unseres Projekts. Der Aufruf von Req_Fullfilled() entscheidet bereits über Wohl und Weh des Programmstarts. Wird der Ergebniswert FALSCH zurückgeliefert, ist das so hoffnungsvoll gestartete Programm nach Ausgabe einer Fehlermeldung beendet (ExitToShell()). Hierbei handelt es sich also um den klassischen Fall eines fatalen Fehlers. Einem anderen Fehler begegnen wir in der Funktion SetUpEnvironment().

```
GetIndString( txt, k_WhichKeys, 1 );
// Letzte Definition lesen
/* Fehlerbehandlung, wenn die Res-
source nicht gelesen werden kann */
```



OPTISCH AUFGEPEPPT Hier sehen Sie die grafische Gestaltung der Highscore-Liste in Form eines Standard-Macintosh-Dialogs mit PICT-Verschönerung.

SERVICE-GUIDE

0....

STRUHT + UNKRODT
laserbeam Digital Print
Charlottenstr. 1
10969 Berlin
Tel. 0 30/2 51 01 92,
Fax 0 30/2 51 01 93
ISDN: 030/25 30 03 10
Filmlose Digital-Proofs bis DIN A 0, Farb-Laser-Ausdrucke, EBV-Scans (Hell) bis 70x100 cm, DTR.

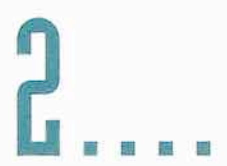
LINGU-SOFT-COMPUTERSCHULUNG
APPLE-Büro- und Kommunikationscenter
Rudolf-Breitscheid-Str. 162
14482 Potsdam
Tel. und Fax 03 31/7 48 66 24
• APPLE-Computer u. Peripherie • APPLE-Hard- und Software-Leasing • Integration von DOS-PCs in APPLE-Netzwerke • MAC-Schulungen • Entwicklung von Datenbankapplikationen

CONNECT
Werbeservice GmbH
Steinhöft 5–7, 20459 Hamburg
Tel. 0 40/37 49 69-0, Fax 040/374969-37,
ISDN 040/374969-69
DTP-Belichtungsservice: Auftragsannahme von 8–21 Uhr, ISDN jederzeit, Wochenendbelichtung auf Anfrage, SOFORT-Service, CLC 500, Scan-Service (s/w-Farbe), DTP-Full-Service für Agenturen und Verlage

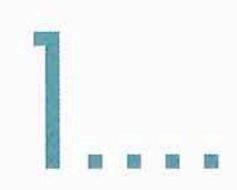
COM VIS
Computervision
Regensburger Str. 11
06132 Halle
Tel./Fax 03 45/78 85 23

Konzeption, Grafik, DTP, 2D- und 3D-Animation, Multimedia, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung (BETA-CAM), KB-Diabelichtung

TYPE-DESIGN
Schnellerstraße 139, 12439 Berlin
Tel. 0 30/6 36 44 42, 6 36 08 17
Fax 0 30/6 36 49 65, 7 71 20 29
Prepress-Full-Service, Satz, Repro, EBV-Anbindung, Belichtungsservice 4c bis DIN A2, Mailbox/ISDN/DFÜ, Text-Bild-Integration, Scanservice/OPI/Photo-CD, Proof/Andruck/Druck, Beratung, Schulung, Verkauf, Linotype Business Center



READY FOR PRESS
Jürgen Ulrich
Kehdinger Str. 22
21682 Stade
Tel. 0 41 41/4 66 77
Fax 0 41 41/4 66 62
ISDN 0 41 41/9 25 04
Bild, Satz und Grafikservice, Scannen, EBV, Belichtungsservice, Farblaserdrucke, Farbseparation, Matchprint Proof



RÖHR & HOYER GMBH
Zobeltitzstr. 84
13403 Berlin
Tel. 030/412 50 06; 030/412 50 07
Fax 030/412 50 08
Macintosh – Buchliste kostenlos anfordern !
Macintosh – Seminar- und Ausbildungsunterlagen
Macintosh – Lehr- und Lernprogramme

DUNZ-WOLFF GMBH
Schlüterstraße 16
20146 Hamburg
Tel.: 0 40/4 41 96 20
Fax: 0 40/44 19 62 49

Satz- und Diabelichtung, DTP-Full-Service, Foto-Composings, 3D-Stills/Animation, X Quark, Competence-Center

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Wandsbeker Chauss. 34–38
22089 Hamburg
Tel. 0 40/2 51 76 61
Fax 0 40/2 51 76 64

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

STEFAN TIEDJE, CD-ROM-SERVICE
Rathenowerstr. 30
10559 Berlin
Tel./Fax 0 30/3 96 59 49

Transfer von bis zu 600 MB Daten auf ein CD-ROM. Auch Fremdformate, Hfs, Unix, MS-DOS, Sampler u.s.w.
Beratung für Musiker, Tonstudios, ...
Spezialist für MIDI und Sounds

I + W REPRO GMBH
Rutschbahn 10, 20146 Hamburg
Tel 0 40/45 64 00
Fax 0 40/4 10 66 06
ISDN 0 40/4 48 02 01
Belichter: Agfa Accu Set
System: Mac + PC
Farben: Repro Full-Service
Service: Belichtungs- und Scanservice, Bildbearbeitung, Cromalin, Coreldraw- Bel.

SDS GMBH
Satz- + Druckservice GmbH
Conventstraße 8-10, 22089 Hamburg
Tel. 040/2 51 40 19
Fax 040/2 51 39 03

DTP, Grafikdesign, Farb- + SW-Scans, Satz, 3D-Layout, Lino 300-Belichtung, Farblaserdrucke (QMS + 3M), Spezialität: Einfärben von SW-Strich + SW-Fotos

PRINTS/DRUCKAGENTUR
Geibelstraße 42
22303 Hamburg
Tel./Fax: 040/2 70 39 01

DTP-Satz, Erstellen von Werbekonzepten, Drucksachen aller Art, Strukturberatung, CI-Entwicklung

COMPUTER PRODUCTS GMBH
EDV-Systemintegration
Rotenhöfer Weg 98–100,
24768 Rendsburg
Telefon 0 43 31/7 12 89
Telefax 0 43 31/7 65 99
Belichtungsservice (HQS-Farbseparation), Diabelichtung; Gestaltung, Satz EBV; ISDN; Full-Service: u. a. Linotype-Systeme, Hope-Entwicklungsmaschinen; Schulung

SCHRIFTBILD
Hastedter Osterdeich 222
28207 Bremen
Tel. 04 21/4 17 00 33
Fax 04 21/41 62 90

Belichtungsservice Scantext 2030 PD, Diabelichtung KB + 10x13, Farbausdrucke, 3D-Grafik, Satz, Präsentationen

3....

BUCHDRUCKWERKSTÄTTEN
Hannover GmbH
Schwarzer Bär 8
30449 Hannover
Tel. 05 11/45 80 80
Fax 05 11/4 58 08 38
Belicht.serv., Mailbox (auch ISDN), Satz, Repro, Druck, Verarbeitung, Versand, Konvertierung, Scan-Service, Farblaserdrucke (CLC 5000)

DESIGN & PAPER
Deisterstraße 53
30449 Hannover
Tel. 05 11/4 58 19 20
Fax 05 11/45 59 37

DTP, Gestaltung, Satz, Fotoausdrucke, Kopien, Druck, Scan-Service, Stempel, Schilder

CAV GMBH
Moritz-Hensoldt-Str. 22
35576 Wetzlar
Tel. 0 64 41/40 02 27
Fax 0 64 41/40 02 44

Layout + Satz, Kpl. Zeitschriftenerstellung, Belichtungsservice, Farbseparation, Druck, Versand, Belichter: Agfa SelectSet 5000

BLACKBIT VIANI GMBH
Ernst-Ruhstrat-Straße 6
37079 Göttingen
Tel. 05 51/50 67 50
Fax 05 51/5 06 75 20

Bel. bis 483x450 mm, Agfa-Dia-Bel., Scans mit Linotype-Hell DC 3010 (oder Cyber-Chrome), Irrational-Screening, Proofs, DFÜ, Layout, Grafik, Satz, Systemlösungen

4....

DTP-ZENTRUM DÜSSELDORF
Grafiksysteme und Belichtungszentrum GmbH
Klosterstraße 47
40211 Düsseldorf
Tel. 02 11/35 34 05
Fax 02 11/16 27 87
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next

LINE, NADINE MAROWSKI
Corneliusstraße 72
40215 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 53 05
Fax 02 11/3 84 01 46

Satz, Elektronische Reinzeichnung, Belichtungen, Litho, Andruck, Proof, Scans und Produktion

MOUSE HOUSE DESIGN GMBH
Talstraße 22–24
40217 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 75 38
Fax 02 11/37 65 16

Konzept, Grafikdesign, Layout, Farbdrucke, -kopien, Malchprint-Andrucke; Scan-Service, Video-Scan,
ISDN 02 11/93 83 06-3

REGRAFO ELECTRONIC
Publ. Service GmbH
Tersteegenstraße 91, 40474 Düsseldorf
Tel. 0211/433503, Fax 0211/4 54 29 19
ISDN: 0211/9433310, DFÜ: 0211/47079 55
High-Scans (Screen 747); EBV; Belichtungen bis DIN A 1; Versandservice v. Scandaten (auch ISDN); Spezial-Schulungen Desktop-Reproduktion; Proofs bis DIN A 1 (auch digital)

COLORI GMBH
Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12
40882 Ratingen
Tel. & Fax 0 21 02/84 16 03
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz, Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, Andrucke, Druck, Macintosh, MS-DOS

DTP-GRAFIKSYSTEME
und Belichtungen GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 154b
42117 Wuppertal-Elberfeld
Tel. 02 02/30 87 27
Fax 02 02/30 89 12
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next

BRAKENSIEK CAD-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9

Vertrieb, Schulung und Support von CAD-Komplettsystemen auf Basis von ArchiCAD und LazyJack (Ausschreibungssoftware), Schneideplottsysteme (FlexiSign)

BRAKENSIEK DTP/DTR-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9
DTP-/DTR-/Digitalproof-Systeme, OPI-Printservice mit Bilddatenbankanbindung, Berthold + Linotype Cora Datenübernahme in QuarkXPress, Hell/Scitex/Crossfield EBV-Anbindung, Beratung, Schulung, Leasing

PUBLISHING PARTNER BOCHUM
Hofsteder Straße 128
44809 Bochum
Tel. 02 34/5 18 04-5
Fax 02 34/5 18 06

High-end-Scannerservice, Datentransfer o. Montage, Belichtungsservice, Agfa-Proof-Service, Diabelichtung

SCAN LITHO GMBH
Von Waldthausenstraße 68ab, 44894 Bochum
Tel.: 02 34/23 62 92, Fax: 02 34/26 05 03
ISDN 02 34/92 62 09-1
Modem 0234/23 29 44
High-End-Scannerservice Tiff/Film (HELL). Datentrans. Mac/MS-DOS. DTP/Satz/Grafik, Konzeption, Layout, Projektion, Andruck, Litho: Konventionell, EBV, Mac (DTR), Belichtungsservice farbsicher, Proofs.

SLC GMBH
Saarbrücker Straße 87
45138 Essen
Tel. 02 01/89 80 00
Fax 02 01/ 28 40 33
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic 300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN, Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service, Verkauf + Beratung von Hard- u. Software

MEDIADESIGN ESSEN GMBH
Gewerbehofstraße 7
45145 Essen
Tel. 02 01/23 61 15
Fax 02 01/20 00 10

DTP-, Computergrafik- und MultiMedia-seminare auf Macintosh- und MS-DOS-Rechnern. Abend- und Industriekurse auf Anfrage.

ARTLITHO GMBH
Zu den Höfen 1
49143 Bissendorf
Tel.: 0 54 02 /12 36, Fax: 0 54 02/44 36
Belichtungsservice (Agfa Select 5000), Scanservice (Hell-High-end-Trommelscanner), EDV & Konventionelle Lithographie, Feinbilddaten für Mac/DOS, Scitex CT, Konvertierungen, Proofs (Colorart), Andrucke mit Scala ISDN, Fullservice.

5....

ESSER POSTSCRIPT-SERVICE
Rewestraße 7, 50354 Hürth (Efferen)
Tel. 0 22 33/6 50 05
Fax 0 22 33/6 30 53
Belichtung auf Trommelbelichter bis 660 x 508 mm, ISDN (9 60 04-0), moiréfrei durch irrationalen Raster, Overnight-Service nach Absprache, keine Zeitzuschläge! Proofservice, 4-Farb-Scanservice zu Superpreisen

VIA COMPUTER GMBH
St.-Apern-Straße 14-18, Nähe Neumarkt
50667 Köln
Tel. 0221/2 57 60 26
Fax 0221/2 57 42 12
Apple-Systemhändler, Bürolösungen, Integration in bestehende Netzwerke und Anbindung an die MS-DOS Welt. Spezialist für tragbare PCs, Beratung und große Ausstellung im Herzen Kölns.

ALLTSCHEKOW & BLES
Werbeagentur GmbH
Lütticher Straße 40, 50674 Köln
Tel. 0221/95 15 36 10
Fax 0221/95 15 36 14
ISDN 0221/95 15 36 13
Belichtungsservice, Purvpimagemake, bis DIN A 2 Übergröße, DFÜ, ISDN, Scanservice DTS-1015, Photo CD, Full-Service, Werbeagentur

WÜST REPRO SERVICE GMBH
Heliosstr. 6a
50825 Köln
Tel. 02 21/54 38 82
Fax 02 21/54 17 78
Lithografie, High-end-EBV mit OPI Datenübernahme, Satz, DTP, Scan- und Belichtungsservice in High-End Qualität, Mac/DOS, Proof- und Andruckservice, ISDN

INTEGRALIS GMBH
Äußere Kanalstraße 10–12
50827 Köln
Tel. 02 21/54 80 92/93
Fax 02 21/54 80 53
SERIALS Type Collection, Schriften für DTP-Systeme auf CD-ROM oder Diskette, Postscript Type 1/True Type Apple, Windows, Atari u. a.

CDS COMMUNICATION
Design Studios GmbH
Breidenbachstr. 54a
51373 Leverkusen
Tel. 02 14/83 01 00
Fax 02 14/40 13 53
Spezialist für Diabelichtung und Overheads, alle Formate bis 8000 Linien Auflösung, DFÜ, ISDN, Agfa Forte, CELCO-Professional, Superservice

NÖSSE DATENTECHNIK
Porschestraße 11
51381 Leverkusen
Tel. 0 21 71/7 00 30
Fax 0 21 71/5 61 86
Zubehör für Datenträger und Präsentationstechnik, OMD, DAT, Syquest, Laufwerke, Toner, Tintenpatronen, Postscript Fonts, Hardware

MÄNKEN GMBH
Pre-Press-Competence
Reuterstr. 39
53115 Bonn
Tel. 02 28/22 92 71
Fax 02 28/22 16 80
ISDN 0228/91 12 12-0
Farbscans (Filme oder Daten) vom Trommelscanner, Belichtungen, professionelle Farbintegration

HARTMUT LUDWIG
Waldstraße 7
56206 Hilgert
Tel. 0 26 24/52 09
Fax 0 26 24/82 09
Creativ-Service, Graphic-Design, künstlerische Bildbearbeitung, Text-Bild-Integration, Farblayout's, druckfertige Filme, Einzelschulungen

SALMONE
Digital Photographic Systems GmbH
Kleiststraße 7, 57072 Siegen
Tel. 0271/2 30 95-0
Fax 0271/2 18 79
Diabelichtung, 24x35 mm, 4*5 inch, 4K, 8K, Overheadfolien (Kodak XLT), Scanservice, Overnight und 24 h Service, Kurierservice, MacDOS, 2D/3D-Grafiken und Illustration, EBV, Fotoretusche

ARTWORX DESIGN/ATELIER
Kölner Straße 17
58135 Hagen
Tel. 0 23 31/46 41 72
Fax 0 23 31/46 44 73
Grafik, Konzeption, techn. Illustration, CI, DTP, Fotosatz/Scans, Schneideplotter/Beschriftung

6....

JS CONCEPT GRAFIK GMBH
Hanauer Landstr. 137
60314 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/4 94 07 09
Fax 0 69/43 91 63
Belichtungsservice bis A2 + HQS, Farbseparation, EBV-Scans, DFÜ per ISDN, Repro, Vierfarbproofs, Schriftenvertrieb

PUBLIC DESIGN GMBH
Hanauer Landstraße 139-145
60314 Frankfurt
Tel. 069/40 57 84 00
Fax 069/40 57 84 99
Mehr als 250.000 Filme, Farbdrucke, Proofs und Dias machen wir pro Jahr für unsere Kunden. Warum das so ist, steht in unserem 40seitigen kostenlosen Katalog. Anruf genügt, und er kommt ins Haus!

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Rossertstraße 6
60323 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/72 26 07
Fax 0 69/72 31 76
Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

LASERTYPE GMBH
Feuerbachstraße 14
60325 Frankfurt
Tel. 069/72 15 51
Fax 069/7 24 13 10
Belichtungsservice Mac/DOS, Farbseparationen, ISDN, Scanservice, Farbproofs, Datenkonvertierung, Satz, Grafik, Repro, Griechisch, Russisch, Schnellservice

MARTINCOLOR GMBH & CO. KG
Elektronische & Fototechnische Gestaltung
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/7 56 08 00
Fax 0 69/75 60 80 88
Scan- u. Belichtungsservice (Mac, DOS, Unix), Overheadfolien u. Proofs direkt v. Datei, ISDN, DFÜ, Computergrafik, 3D-Design u. High-End-EBV sowie den kompletten Fotofachlaborservice

APU FRANKFURT GMBH
Schmidtstr. 12, Eingang Süd
60326 Frankfurt/M.
Tel. 069/97 38 13-0
Fax 069/97 38 13 13
24-Std.-Belichtung (Mac, DOS, Unix, Lino 330, 2 Agfa Select-Set), Proofs, ISDN, Scanner-Service (Hell S-310), Bildbearb., PrePress-Fullservice (Mac, Berthold), Diabel., Overh., CLC500, RubOns, R2

LASERSATZ
Bismarckstr. 189
63067 Offenbach
Tel. 0 69/64 82 64 00
Fax 0 69/64 82 64 01
Belichtungsservice (Film bis A2) auf Linotronic 530 mit RIP 50, High-end-Scanservice bis 4000 dpi, EBV mit LinoColor, Satz – auch Fremdsprachensatz Englisch, Griechisch, Russisch, Mailbox u. ISDN

ENERGY TRANSFER GMBH
Vor der Pforte 14
63303 Dreieich
Tel. 0 61 03/8 79 38
Fax 0 61 03/8 85 45
Netzwerkinstallation & -Integration Programmierung für Macintosh, Hard- & Software, Support & Service, unabhängige Beratung

STUDIO 84 REPROTECHNIK GMBH
Frankfurter Straße 84
63303 Dreieich/Sprendlingen
Tel. 0 61 03/6 77 44
Fax 0 61 03/6 51 14
Belichtungsservice Lino 630, 2x Quadra 900, 1x Quadra 700, Mac, RIP 40 XMO, Scanservice Chromograph S2000, Repro, Satz, Proof, Litho

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Werner-von-Siemensstr. 30
64625 Bensheim
Tel. 0 62 51/6 40 96
Fax 0 62 51/3 91 27
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen



HYBRID ARTS GMBH
René Donner
Fritz-Haber-Straße 4
65203 Wiesbaden
Tel. 06 11 /9 28 05-25
Fax 06 11/2 99 54

Verkauf und Vertrieb von Apple-Geräten und Zubehör. Professionelle Beratungs- und Schulungsmöglichkeiten.

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Am Exerzierplatz 5
68167 Mannheim
Tel. 06 21/30 20 51
Fax 06 21/30 65 63
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Dossenheimer Landstraße 56–58
69121 Heidelberg
Tel. 0 62 21/40 90 18
Fax 0 62 21/48 47 15

Education-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

MACSERVICE
Computer & Dienstleistungen
Waldhofer Str. 102
Büropark- Gewerbegebiet
69123 Heidelberg Wieblingen
Tel. 0 62 21/83 60 63
Fax: 0 62 21/83 60 67
Service & Support
Schulungen in Englisch. Französisch und Russisch. Apple-Hardware

7....

SHOWPAGE
Obere Paulusstraße 105
70197 Stuttgart
Tel. 07 11/65 43 91
Fax 07 11/65 93 29

Belichtungen in 1–4 Stunden, Farbseparation mit Balanced- oder Accurate-Screening, ISDN, (Trommel-)Scan-Service, Computerreinzeichnung, Logos auf Taste, Schriften

APPLE CENTER HSD SÜD GMBH
Eberhardstraße 30
70736 Fellbach
Tel. 07 11/58 31 55
Fax 07 11/58 31 51

Unser Angebot: Beratung und Verkauf von DTP-Systemen, CAD-Systemen, Multimedia-Anwendungen, Netzwerkkonzeptionen und Schulungen

SCS SCHWARZ GRUPPE
Stadionstraße 1–3
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07 11/9 49 40
Fax 07 11/9 49 41 00

Die Profi-Publisher: AppleCenter, Support Service, Schulung, Grafik, Satz, Repro, DTP, Scan- u. Belichtungsservice, UNIX/Netzwerke, Digitaler Druck

CREATIVE BITS
Claus Pantle
Hagäcker 8
71563 Affalterbach
Tel. 07144/3 49 81
Fax 07144/33 11 77

Konzeption, Satz, Layout, Werbung, EDV-Schulungen und DTP-Seminare, Publishing-Systeme, DFÜ-Lösungen

SRW-ATELIER
M. Pihan & E. Klöpfer GBRmbH
Bahnhofstraße 26–28,
71706 Markgröningen
Tel. 0 71 45/44 43
Fax 0 71 45/69 69

Belichtungen, Scan-Service, Bubble-Jet-A 1-Farbkopien und Prints, Mailbox-Service, Graphik-Design, Typographie, Layout

THEISS & BINKOWSKI
Rechenzentrum
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen
Tel. 0 73 61/5 94-3 08
Fax 0 73 61/5 94-3 06
Datenbank-Publishing, Programmierung, Konvertierung, Dia-Belichtung, Belichtungsservice, Schulung, Beratung, Multimedia

ART-REPROTECHNIK U. FEIL
Mittlere-Beutau 73-77, 73728 Esslingen/N.
Tel. 0711/350595, Fax 0711/3508307
Scanservice mit Hell 380 T, Belichtungsservice A3 Überformat, A4 Dye-Sub Print + OHP, CLC 10 Print-Kopie und OHP, Retusche Service, DIA-Service, Verkauf + Beratung von High-End MAC-DOS Peripherie, auch Fuji Pictography 3000, Verbrauchsmaterial im Laden erhältlich

GRAFISCHE BETRIEBE REVELLIO GMBH
Karlsruher Straße 20
78048 VS-Villingen
Tel. 07721/89 80-14, Fax 07721/15 02
ISDN-Mailbox 07721/50 02 91
Analog-Mailbox 07721/50 02 92
Computer-Grafik, Techn. Illustrationen, Belichtungsservice für DOS und Mac, Konvertierungsservice, Datenbank-Publishing, Proof, 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

ELEKTRONIK OBSER
Gartenstraße 27
78462 Konstanz
Tel. 07531/2 29 29
Fax 07531/2 55 53
Apple Macintosh Systemhändler, HP-/Siemens Nixdorf-/Microsoft-Vertriebspartner, Netzwerke, Tele- und Bürokommunikation, Diskettenkopierservice, elektr. Bauelemente

SCHWARZ AUF WEISS
Litho- und Druck GmbH
Habsburgerstr. 9
79104 Freiburg
Tel. 07 61/51 45 70
Fax 07 61/55 46 54

Digitaler Farbscanservice v. High-End-Scanner Screen 618, konventionelle Litho-EBV, Satz, Belichtung und Druck



QUINT GMBH
Reichenbachstr. 33
80469 München (Mchn. 5)
Tel. 089/24 01 38-0
Fax 089/24 01 38-10
Farblaserdruck mit Canon CLC 500, IPU 10 und Postscript-IPU, bis 400 dpi, Papier A4/A3, Mac und DOS aus allen gängigen Programmen. Reproduktion auf OH-Folie möglich.



REPRO STUDIO BECKENDORF GMBH
Ehrengutstraße 20
80469 München
Tel. 0 89/77 66 53
Fax 0 89/7 25 06 74

Professioneller Hell-Scanservice, ISDN, Scitex-Trommelbelichter (Irrationale Rasterwinkelung), Zeitungs-, Prospekt- und Bucherstellung, Andrucke, Proofs

COMP SET
Emil-Riedel-Straße 7
80538 München
Tel. 089/2 90 40 53
Fax 089/2 90 40 52
Belichtung, prof. DTP-Satz, Entwurf, Gestaltung, Grafik, Scans (s/w, 4 C), Texterkennung, Drucksachen, Expreß-Service, u.v.m. für Mac und DOS. Kostenlose Preisliste anfordern!

AVATAR GMBH
Olgastraße 15, 80636 München
Tel. 089/121530-0, Fax 089/1297612

Mailbox: DW-18, Techn. Beratung, Hard- & Software Trainings, Installation, Wartung + Support f. Apple Produkte, Software Development, Schwerpunkte: DTP-DTR, Telekomm., Netzw. & Connectivity, Büro + Branchenlösungen

DTM DESKTOP MÜNCHEN
Frankf. Ring 105/III, 80807 München
Tel. 089/3 50 70 01, Fax 089/3 59 22 80
DFÜ 0 89/3 59 38 36
ISDN 0 89/35 61 34 40
4c-Scans und Separation, Digitale (RGB-) Proofs (Scitex Smart Jet), 4c-Proofs, Andruckstudio, Full-Service, Diabelichtung, Offset- und Siebdruck, X Quark Competence Center

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Joseph-Dollinger-Bogen 26
80807 München
Tel. 0 89/3 23 16 81
Fax 0 89/3 24 11 50
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

REGER STUDIOS
Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-79
Fax 089/14 92 859
High End Imaging, CSI Fire 1000+, 4x5 bis 8x10 inch Colordias und Negative, 35 mm u. 46 mm für Vorträge und Präsentationen, Overheadfolien u. Fotoserien, High End und Economy Scanservice, Großbilder von Daten für Druck u. Großfotos.

MACROWARE TRAININGSCENTER
Waakirchnerstraße 11
81379 München
Tel. 0 89/7 23 87 67
u. 0 89/7 23 86 78
Fax 0 89/7 23 85 46

Schulung: Apple & IBM, DTP/Computergrafik, CAD/CAE für Architektur und Bautechnik, Allplan/NEMETSCHEK

MULTIBYTE GMBH
Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16
ISDN 089/451506-14,
Modem 089/451506-17
Belichtungen Film/Papier, kalibriert/moiréfrei, Farblaserdruck Canon CLC 300 Postscript, Scanservice High-End und Flachbett, Proofs und Andrucke

COMPUMAC
Computervertrieb GmbH
Werastraße 42
88045 Friedrichshafen
Tel. 0 75 41/92 03-0
Fax 0 75 41/92 03-88

Apple Center, Agfa Publishing Partner, Komplettlösungen im Bereich DTP, CAD, EBV, Service, Support, Schulungen

FELDMANN FILM
Schoppenhofstraße 6
90489 Nürnberg
Tel. 09 11/53 30 78
Fax 09 11/53 30 79

Mac + Video für den Profi, High-End-Equipment, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung, Recorder, 2D/3D-Animationssoftware, Beratung, Schulung, Verkauf

TEXT & GRAFIK
Systemhaus für CAP GmbH
Rohrauer Straße 72
81477 München
Tel. 0 89/78 10 47
Fax 0 89/7 85 51 39
Thermosubl.-Proof, Overheads, Belichtung, Satz, Repro, Druck, Beratung und Verkauf von Hard- u. Software für MAC und DOS, Schriften

ABS COMPUTER VERTR. GMBH
Huglfinger Straße 4
82398 Polling
Tel. 08 81/9 23 50
Fax 08 81/6 23 75

Netzwerke, Support, Schulungen, Apple-Satzsysteme und Schneidesysteme für Macintosh, SUN-Vertriebspartner, Linotype-Hell-Business-Center

OUTPUT SERVICE
Pfaffenbichler GmbH
Prinzregentenstraße 78, 81675 München
Tel. 0 89/47 38 77
Fax 0 89/4 70 19 93
Modem 0 89/47 20 35
Dias, alle Formate, 8K, eigene Entw., Overheadfolien, Duplikate, Farbvergrößerungen, Scanservice, Overnight + Sonntag-Service, eigener Kurier

ALBATROS COMPUTER
Winterstr. 2
85630 Grasbrunn/Neukeferloh
Tel. 089/4 60 70 15
Fax 089/4 60 25 76
Netzwerke, Großrechneranbindungen, Techn. Service, Reparaturen, Beratung u. Analyse. Telekommunikation: Beratung u. Verkauf. Grafische Darstellungen in Farbe auf Folien. Einweisung und Schulung

CGS MENNEL
Bleichstraße 12a
90429 Nürnberg
Tel. 0911/26 78 38
Fax 0911/26 03 79
Seit 1984: Kommunikationsdesign, DTP, Präsentationen auf Dia, OHP und Video, Diabelichtung: KB 4000 lpl. Beratung, Schulung. Sonderkonditionen für Mitglieder im MACeV.

9.... SCHWEIZ

ECG COMPUTER GRAFIK AG
Weinbergstrasse 145
CH-8042 Zürich
Tel. 00 41-01/3 63 90 90
Fax 00 41-01/3 61 87 75

Prepress-Full-Service, Präsentationstechnik, Film-, Dia- und Folienbelichtungen, Farbproof A3 mit Fiery, Digital-Design, 2D- und 3D-Animation, CAD-Rasterungen

KLEIN-ANZEIGEN

GEWERBLICHE UND PRIVATE KLEINANZEIGEN

Auf den folgenden Seiten können Sie suchen, finden, tauschen und verkaufen: Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges. Gewerbliche Anbieter zahlen DM 10.- pro Zeile. Private Kleinanzeigen sind kostenlos. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Sie die vorgedruckte Karte im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächstmöglichen Ausgabe. Annahmeschluß für das Heft 1/94 ist der 15. November 1993. Fax-Nr. 089/3 60 86-304.

GEWERBE

BIETE AN HARDWARE

MEHR ALS 800,– DM BELICHTUNGSKOSTEN IM MONAT? WARUM BELICHTEN SIE NICHT SELBST?
Gebrauchte Laserbelichter – AGFA und LINOTYPE – mit Garantie, Installation und Service, auch nach dem Kauf. Natürlich vom Fachmann!
PPS Pohlig Publishing Service
Tel. 02717/33711, Fax 33332

EXTERNE NUBUS-STECKPLATZERWEITERUNG, eigenes Netzteil u. Ventilation 2695,–. Drei in einem: 21 MB, 1,44 MB, 720 k, Diskettenlaufwerk 3,5" SCSI 1248,-. POWERWare Ludwig & Jablonski, tel. 02624/5209

PCS Personal Computer Service
Rent- & Full-Service GmbH, München
Als bundesweit größter Vermieter der gesamten Apple-Produkt-Palette verkaufen wir ständig gebrauchte Geräte in fast neuwertigem Zustand aus unserem Leihpool:
Rechner
Macintosh PowerBook 140 2/20 DM 1.399,–
Macintosh PowerBook 160 4/120 DM 2.899,–
Macintosh PowerBook 170 4/20 DM 2.499,–
Aufpreis für Fax/Data-Modem incl. Einbau DM 380,–
Macintosh Classic 4/40 DM 649,–
Macintosh LC 4/40 DM 799,–
Performa 200 4/40 DM 1.199,–
Performa 400 4/40 DM 1.399,–
Macintosh II SI 5/40 DM 1.499,–
Macintosh II CI 5/80 DM 2.699,–
Macintosh II VI 5/80 CD 300 DM 2.799,–
Macintosh II VX 4/230 DM 2.599,–
Macintosh II VX 5/230 CD DM 3.399,–
Macintosh Centris 610 4/230 DM 3.099,–
Macintosh Quadra 700 4/80 DM 4.199,–
Macintosh Quadra 900 4/160 DM 4.899,–
Monitore
Apple 13" Monitor DM 499,–
Monitorstandfuß DM 69,–
Drucker
Laserwriter II f DMf 1.999,–
Laserwriter II NTX DM 1.749,–
Laserwriter II NT DM 1.549,–
Personal Laserwriter LS DM 999,–
Peripherie
CD 150 Laufwerk neu DM 299,–
Auf alle Produkte gewähren wir 3 Monate Garantie!!!
Sie bestellen bei uns zu konkurrenzlos günstigen Preisen. Alle Preise verstehen sich inclusive Mehrwertsteuer und zzgl. Transportkosten. Wir schicken Ihnen Ihren Mac per UPS / Nachnahme direkt nach Hause.
Bestellungen nur per Fax: 089-3 59 90 70
Telefon: 089-3 59 90 92
PCS Rent- & Full-Service GmbH
Taunusstraße 51, 80807 München

Monochrommonitor 12", 13" RGB Monitor, Powerbook 8/40, Image Writer II, Mac LC 4/40, Festplatte 2,5", 1 MB Simms, Videokarte, ADB-Maus, Tastatur, Netzteil für ext. HD, Laser Writer SC Board, 800K Laufwerk, alles günstig abzugeben. Tel. 0211/304955

GÜNSTIGE GEBRAUCHTE LASERBELICHTER!!!
Von AGFA und LINOTYPE - mit Garantie
PPS Pohlig Publishing Service
Tel. 02171/33711, Fax 33332

BIETE AN SOFTWARE:

Hyper-Schule
Lernprogramme zu den Fächern: Deutsch, Englisch, Französisch, Mathematik, Musik
Gesamtkatalog und weitere Informationen zu Lernprogrammen, Multimedia und Video erhalten Sie bei Medienwerkstatt Mühlacker, Pappelweg 3, 75417 Mühlacker, Tel.: 07041/83343, Fax 07041/860768

PUBLIC-DOMAIN & SHAREWARE sowie jede Menge CD-ROMs für MAC/PC. Wir führen auch PD/SW für Atari, Amiga und PC. Gedruckte Kataloge gegen DM 3,– in Briefmarken (System angeben). Wirtz Computertechnik, Postfach 1366, 85531 Haar

ANZEIGENVERWALTUNG MACANNONCE, die komplette Branchenlösung für Verlage mit Anzeigen-Periodika. Info anfordern unter Fax: 02202/41564

Schul-Fonts
Spezielle Zeichensätze für Grundschulen, Sonderschulen und die Sekundarstufe I
• Vereinfachte Ausgangsschrift
• Fibeldruckschriften • Pictogramme
• Anlautbilder • Rätselschriften • Lineaturen
Für nur DM 158,– erhalten Sie **insgesamt 13 verschiedene Zeichensätze** mit ausführlicher Beschreibung und Praxisbeispielen
Bestellungen bei Medienwerkstatt Mühlacker
Tel.. 07041/83343, Fax: 07041/860768

PROGRAMME ALLER ART VON DIPL.-MATH.: Filemaker, 4D, HyperCard, Omnis, Helix, ... Dr. C. Busch, Tel./Fax 040/8704330

Dip.-Math. programmiert in Filemaker, 4D, HyperCard, Helix, Dr. C. Busch, Tel./Fax 040/8704330

PD/Shareware für MAC zu sagenhaften Preisen: 10,– DM je HD-Disk, 6,– DM je DD-Disk. Themenbezogener Katalog gegen 3,– DM in Briefmarken bei: A. Hahn, Steinhälde 43, 74360 Ilsfeld

MAC PUBLIC DOMAIN+SHAREWARE: randvolle HD-Disks, vernünftige Preise. Neuestes Material: Spiele, Utilities, Demos, Schrift, Grafik, Sound. Infodisk 3 DM in Briefmarken. MacPD Hoffmann, Postfach 120250, 46102 Oberhausen

STELLENMARKT

Programmierer auf freiberuflicher Basis, mit fundierten Kenntnissen in den Bereichen DFÜ, Datenbank und Mailbox gesucht. Tel. 0211/304955, Fax 0211/308677

VERSCHIEDENES

ACHTUNG DTP-KÖNNER!
Sie setzen Zeitschriften für Vereine, Verbände, Clubs, Kirche, Parteien etc.? Dann sollten Sie nicht nur am Satz, sondern auch am Druck verdienen. Druck von der Rotation ist besser für die Umwelt - und viel besser für Ihre Kasse. Fragen Sie schriftlich an - Sie werden staunen!
Multipress-Verlag GmbH
Mendener Str. 29-33,
53840 Troisdorf,
Fax 02241/70330

SATZ-/REPROBETRIEBE: DTP-Schiene aufbauen? Druckvorlagenhersteller berät Sie und schult ggf. Ihre Mitarbeiter betriebsgerecht. Tel. 089/409506

MAC-PROFI IN HAMBURG bietet effektive Einzelschulung, individuelle Datenbankanwendungen und unabhängige Hard- und Softwareberatung. MAC + M. Konrad, Tel. 040/867442, Fax 862590

Erste Apple-Macintosh-Mailbox in Osnabrück. 24 Stunden online. 0541/78573

PRIVAT

BIETE AN HARDWARE

IMAGE-WRITER LQ A3 neuwertig von privat abzugebend. Preis DM 1000,–, Tel. Österreich 07246/271227

AGFA-DRUCKER P3400PS, AGFA-Scanner Focus II incl. MC-Viewcolor DM 5.700,–, Tel. 0931/94650 oder 415247

POWERBOOK 100 4/20 + externes Laufwerk, VB 1900,–, Tel. 08171/61851 abends

ASANTÉ PRINT-BOX zum Anschluß von Apple-Talk-Druckern in Ethernet-Netzen. Neu (NP 1.200,–), für DM 600,– zu verkaufen. Tel. 06126/51300

SE/30 – 8/40, Literatur, diverse Originalprogramme, VB 1790,– DM. Tel. 09195/5114

GRAVIS MOUSE Stick I kompl. OVP NP 170,– für 85,– DM VB. Tel. 02304/14129 Fax 14914

40 MB HD intern VHB 180,– DM. Tel. 0221/342553

SYQUEST 88 MB, extern, mit 3 Medien, neu, Syquest 750,– DM + 150,– DM je Medium, Tel. 0911/524734

4-MB-SIMMs (30 Pins) Preis a. A. Tel. 089/7565346

INTERNE 20 MB HDD für Powerbook. VB 120 DM. Auch im Tausch gegen PowerPrint oder amerikan. Tastatur. Tel. 0421/592747 (abends). Ingo Auer.

WEGEN NEUKAUF haben wir günstig abzugeben: Monitor: E-Maschine 16" (Bester Monitor Mac User 3 Jahre 5 Mäuse) für 1700,–; Plotter: Folienschneideplotter Houston Instruments (Tangentialmessertechnik) bis 55 cm Breite in TOP-Zustand NP 18.700,–. Nur DM 7.900,– inkl. Plottsoftware (NP 3000,– DM) Eccosign nur 8.7900,– DM. 4x1 MB für Laserwriter NTX oder Mac fx je 50,–; Tel. 030/7820691

MACINTOSH PLUS 4MB DM 400,– + Radius Full-Page-Monitor DM 400,– + 40MB-Festplatte DM 200,–. Tel. 06021/73181 ab 12 Uhr

MACINTOSH CLASSIC 4/40 mit System 7 u. Supra-Faxmodem 9600/2400, außerdem Faxsoftware, Tastatur u. Maus

sowie div. andere Software. 1200 DM, Tel. abends: 089/6519900

POWER-BOOK 170, 4/40, Schwarze Tragetasche, 2x Batterien, 2x Netzadapter, Betriebssystem 7.1, Claris Works 1.0 D, Preis: 3600,– DM, Tel. 069/515667 abends

LC II 6/170 kein 1/2 Jahr alt. Mehr RAM und superschnelle (9 Ms) Festplatte, Handbücher und Software für VB 2.600 DM. Tel. 030/8239629

IICX 4/40 VB 1800, IIci 16/80 VB 2500, IIfx 16/80 VB 4200,- Tel. 05691/7323

LC 10MB – Wer braucht da noch VM? 52MB – die Schnelle von Quantum! Copro für Tri Stan; 512 KV Ram – alles so schön bunt hier. Für sage und schreibe: 1200 DM. Tel. 02173/12337

MACSTART, SE, SE/30, LC, Classic über Tastatur oder Modem einschalten. Neu, inkl. Kabel und Software 100,– DM. Tel. 0721/32303

POWERBOOK DUO 230, 4 MB RAM, 120 MB HD; Duo Dock; 4 MB RAM-Erweiterung; jeweils Garantie bis 1/94; MwSt. ausweisbar; Preis VS; Tel. 07071/67934

POWERBOOK 170 4/40 mit internem Faxmodem Powerport/V32 von Global Village (9600 Send & Receive) und Software für nur 5000,– DM. Tel. 069/289630

SCSI-HD's u. a. Zubeh. ständ. zu vk. völlig neu, MwSt. ausw., z. B.: Maxtor 213 MB 675 DM, Fujitsu 425 MB 1195 DM, 1 GB 2499 DM, 2 GB 5199 DM. Hans B&V, Travemünder Weg 44, 06849 Dessau

14 ZOLL-VGA-MONITOR QUME 835VLF anschlußfertig für LC, SI, VI, VX, strahlungsarm nach MPR II 450 DM, Tel. 02173/12337

DUO 210, 12/80, Docking-Station, neue ergo. Tastatur, mit Restgarantie, Nichtraucher, Preis VB, Axel Schöber, 0231/102887

CLASSIC 4/40, System 7.1 HyperCard z. VB. 1100 DM. Tel. 0221/447182

SPEICHER, 4MB SIM-Module, 60/70/80ns, 32 Stück, abzugeben, VB 320,– DM pro Modul. Tel. 04292/2990 ab 20 Uhr Michael

SIMMs 2x1MB für zus. 90 DM, 6x256 KB für je 10 DM. Geeignet für alle Mac, außer IIfx, LCII, Quadro und Centris. Tel. 02332/50459 (nur nach 15 Uhr)

POWERBOOK 145 4/40, 5 Mon. alt (Garantie), Sys 7.1, internes Fax-Data-Modem 9600 Baud, Software mit Lizens: Letter Perfect, Filemaker Pro 2.0dt, Mac Terminal 3.0 (BTX), Grafik- u. ca. 120 Utilities inkl. Stylewriter für VB 4800,– DM. Tel. 0621/675503 ab 19 Uhr

VRAM-ERWEITERUNG: 512 K-80ns SIMM zwei Stück für VX, Centris oder Quadra, neu! Preis: VHS. Tel. 07720/67173

NEXT STATION 25 MHz 32 MB RAM, 520 HD, 17"-MegaPixel-Mono, NeXTStep 3.0, Handbücher, SCSI-System-Kabel, Modemkabel, orig.-verpackt; Preis VB; 07732/57068 oder 58988

FAST SCREENMACHINE JUNIOR, unbenutzt, aus Gewinn; Preis VS; Tel. 07071/67934

MODEM ZOOM VFX 14.400 Fax und Data, VB 550,– DM. Tel. 06898/37979

APPLE IIE, 80Z+64k, 2*Disk II Laufwerk+Contr., Apple Dot Matrix Printer+Druckerkarte (alles orig. Apple) VB 400,–; Laufwerk, Joystick, Paddles, Maus, Druckerkabel, div. Kleinteile u. HB's für Apple II, Tel. 07121/67319

4 SIMMS à 1 MB à DM 35. Tel. 0441/71389

POWERBOOK 140 4/20, SCSI-30pin-Systemkabel, Logitech 32 Handscan. DM 1600,–, 0043/4769/2260

MIROPRISMA II: Nubus-Graphikkarte für RGB-Analog-Monitor (z. B. miro Trinitron miro 2 Page miro 7 Teen 1152x870 Pixle bis 85 Hz Bildfrequenz 256 Farben) VB 450,- Tel. 0731/21848

CENTRIS 650 4/80, kaum gebraucht, Garantie bis 8/94, evtl. mit Tastatur u. 12"-Monochrom-Bildsch., Preis: VHS, Tel. 0711/533636

MAC LC 10/40 12" RGB 32000 Farben, Gerrit Leopoldsberger 05251/67848

SIRIUS-COMPUTER m. Monitor u. Tastatur, 2 Laufw., Bauj. 83, kompl. m. Handbüchern. System (DOS vm Programmiersprachen – gebrauchsfähig – für Sammler o. ähnl. DM 150, Tel. 0531/56648

RASTEROPS TWOPAGE 21"-Graustufenmonitor, 256 GS, inkl. Grafikkarte, 1152x870, 75 Hz, u. v. andere, Auflösungen einstellbar, kaum benutzt, neuwertig, VB 3200,– DM, Tel. 089/8120774

APPLE 80 MB HD intern, unbenutzt, Preis: 250 DM, Tel. 09661/52730 abends

MAC SE 4/20, 19"-SW-Monitor, 40 MB ext. Festplatte, Laserwriter II NT, Apple Scanner, komplett inkl. Software: 5000,– DM, Tel. 02381/20120

POWERBOOK 170 8/40 mit Faxmodem 2400/9600, VB DM 3500, Tel. 089/8641471 abends

CD-ROM-LAUFWERK TOSHIBA TX3301, schnell: 315 ms, neueste Original-Software, DM 350,–, Tel. 030/8017845 od. Fax: 030/8015637

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viel Hardware, z. B. 4x 1 MB SIMMs für alle MAC II, je 50,– DM, Joystick für ADB 100,– DM, 5,25" optical Disk 600 MB je 150,– DM, LabelWriter II + Etiketten; Schmuse-Mac (Classic aus Stoff, nettes Geschenk); Ethernet-Karten, Kabel, und, und, und. Weitere auf Anfrage; auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax 1618

APPLE LASERWRITER NTR VH 1600 DM, Postscript Level 2, Risc-Prozessor, ca. 3000 Drucke, neuer Toner, Tel. 04292/3966

NEC POSTSCRIPT LASERDRUCKER Silentwriter 2 S60P nur 8000 Drucke, technisch u. optisch einwandfrei DM 2100,–, Tel. 06127/66131 nach 17 Uhr

MAC II CI, 5/80, mit Cachekarte und Koprozessor, ca. 8 Monate alt, Preis VB 4300,–. Tel. 030/4612438 od. 3222862

VERKAUFE 10 SYQUEST-44-MB-MEDIEN, Stck-Preis 60-80 DM, Tel. 05021/61277 ab 18 Uhr

POWERBOOK 100, 4/20 MB, + ext. LW. Superpreis 1300,–. Tel. 08171/61851 abds, 089/38243317 tgs

FÜR LC: 12" RGB-Monitor 250,– DM, 40 MB-Extern 350,-- DM, LC-Kopro. 80,– DM, 256 KB-VRAM AUS LC 10,– DM. Reinhard Bockhorst, DO 0231/834154 (nach 6 Uhr)

LC 3/12/80, NEC3FG. Laserwriter, 120MB externe Festplatte, Word 5.0, Exel 4.0 mit Handbüchern, nur als Bündel wegen Systemwechsel: DM 3700,–, 0531/378797 od. abends 0531/16442

IMAGEWRITER A3, VB 270,– DM. Tel. 0911/401638

SE 4/40, Syst. 7.1, erweit. Tastatur, 3 J. alt, Topzustand, incl. HP-Desk-Writer, DM 1.800,– Tel. 08178/3336

AGFA FOCUS COLOR PLUS, inkl. Scannersoftware McView Color, technisch vor kurzem überholt, liefert bis 800 dpi Top-Qualität für 2800 DM, Tel. 069/64826747

INTERNE FESTPLATTE 40 MB aus IICi, 1 Jahr alt, VB 200,– DM, D. Möllmann, Bonn, Tel. 0228/444269

IISi 5/40 mit Nubus-Adapterkarte, erweiterte Tastatur, Maus, 12" Graustufenschirm, VHB DM 1800,–, Tel. 07221/28803

POWERBOOK 140 4/40, 2 Jahre alt, kompl. mit dt. Handb., B5.V7, ggf. ‚mit Original-SW MS-Word 3.0 dt., Excel 4.0 dt, kompl. mit dt. Handbüchern + Original-Disketten, Virex engl. DM 3200,– VHS zzgl. SW! 05254/64646

MAC II 8/540, 8 Bit-Karte, 13" Gr.st.-Mon. PMMU + 1,4 MB+800 KB Laufw, Apple CD-Laufw.; Studienbibel CD-ROM und umfangreicher HyperCard Software für Theologie, Kirche und Gemeinde von Entwickler zu verk. DM 4850,– inkl. Zurüstung und Support. 04152/4809

NEXTSTATION 16MB RAM, 406MB-Platte, NEXTSTEP V3.1 User & Developer, Mathematica V2.0, QScan, TEX-Menü 4.0,l NXFax, ZyXEL 1496E Modem, NeXT 400 dpi PS Printer, HP-Scanjet IIc, Bücher, NEC CD-ROM: 14.800,– oder Tausch gegen Mac. Sofort anrufen: 089/3611700 o. 05209/5855 (Sebastian)

LASERWRITER II NTX, einwandfreier Zustand, gepflegt, Zubehör, wegen Umstellung günstig abzugeben. VB nur 3.400,– DM. Tel. (Anrufbeantw.) 069/7382413, Fax 731573

DEFEKTE MAC-Plus, für Bastler z. B. für Micromac-Upgrade, 2,5 MB RAM, je VHB 149,– DM, 06151/661151

MAC CLASSIC 2,5/40 top-Zustand, 15 Monate alt, wenig benutzt, Nichtraucherger\u00e4t, mit PD-Programmen u. Spielen, System 7+TuneUp1.1, insgesamt DM 598,–, Tel. 07121/21166

POWERBOOK 170, 8/80, kaum benutzt, DM 4000,–, Tel. 08151/13107

LC 4/40 mit Apple 12" Graustufen-Monitor, System 7.1, FP 1100,–. Tel. 0521/8014801, Fax 0521/8014810

PB 180, 10/80MB, PowerPort Gold Fax-Modem, div. Zubehör, div. SW inkl. Lizenzen und Handbücher, plus viele Utilities, 6 Monate alt, VB 6900,–; Tel. 069/5973329

MAC LCII 10/80 + Co-Prozessor mit 17" Sony-Trinitron-Monitor und Grafikkarte, 8 Bit. Perfekt abgestimmtes System in bester Verfassung, zusammen DM 4.899,–. Apple OneScanner 1598,–. Stuttgart 0711/471179

ARZT UND NICHTRAUCHER verkauft MAC SE30, 8/40, Syst. 7.1., Tragetasche und Ständer VB 2300,–, Tel. 040/4601563

200 MB-FESTPLATTE, ProDisk intern aus Quadra 700, neu, mit Garantie. DM 500,–, Tel. 07142/44650

VERK. SONY 17"-MONITOR CPD-1730 (4 MW-Mäuse 10/93) neu wg. Fehlkauf f. 1600,– (NP 2095,–), Rechnung vorh., OVP, Tel. 030/4553624 abends

MAC ENJOY-JOYSTICKADAPTER von ATEC + Joystick (kaum gebraucht) Neupreis 99,–/20,– DM; zusammen für 55,– DM abzugeben. Tel. 0202/452076 (18-22 Uhr)

MAC IIVI 4/80 (gekauft Feb. 93), erw. Apple-Tast., Color-Monitor, Apple 14", inkl. Originalsoftw.: GreatWorks 2.0, DiskDoubler, PowerPrint (+ Kabel), AfterDark + More AfterDark, Kaboom, Write Now, DOSMounter, Original Apple-Zeichensätze (43 True Type), Disk-/AutoDoubler, SoftPC Professional; insgesamt für 3.500,– DM, Tel. 069/559071 (Anrufbeantw.) oder Fax 069/5963866

CORRECT PRINT 300I Thermosublimationsdrucker für Fotoqualität, 36 MB RAM v. Rasterops. Vorführgerät, DM 14 900,– + MwSt., Tel. 0711/746655

MAC SE 4/20 + 120 MB ext. HD + 68030 Acell-Board + 19"-SW-Mon. + Graf.-Karte + NEC LC 890 Postscr. Laserdr. + Syquest 44 MB, 3800,– DM, Tel. 04178/404

FAXMODEM mit Anrufbeantworterfunktion „PowerUser/Prometheus", neuwertig, inkl. Fax-, DFÜ- und Anrufbeantwortersoftware (Orig.), DM 390,–, Tel. 02874/45217

APPLE MAC IICI 8/210 (dt. Version) mit/ohne IKEGAMI 19"-Farbmonit. + Apple 8x24-Bit-Karte DM 4900/8400, Abaton-Interfax m. Software DM 329, Kaufdatum 07/92, Tel. 02633/97774

APPLE POWERBOOK 145 B, neu mit Garantie + Zubehör, 2100,– DM, Tel. 0251/214305 abends

POWERBOOK 145 8/80 evtl. inkl. Software + Maus, 1 Jahr alt, kaum benutzt, nur 2700,– DM VB, Tel. 040/8305867 oder 8306465

UMAX UC-840 1600x1600 dpi, 24-Bit-Farbe, inkl. Photoshop 2.5 deutsch, 2800,– DM, Tel. 0821/63807 od. 607785

FESTPLATTE QUANTUM LPS 40 MB Internal, 2,5 Jahre alt, DM 100 VB, 2x 1 MB SIMMs für LC, je DM 25, Tel. 0911/243215 ab 19 Uhr

4x 4-MB-RAM-SIMMs (80 ns) zu je 250,– DM oder 900,– DM zusammen, Tel. 069/5083258 (nur abends), 0471/77465 (nur Wochenende)

NEWTON MESSAGEPAD (US) DM 1399,–, FaxModem (intl) DM 299,–, ConnectionKit für Mac (intl) DM 299,–. Mit DateBook, ToDo-Lists, NameFile und INTELLIGENTEN Links zwischen Programmen! Fax 001 (510) 658-

3002 (Carl). Man spricht deutsch. (Grüße an Gerhard!)

LC 4/40 mit 12"-Colormonitor, ca. 1 Jahr alt, 1250,– DM, ohne Monitor 1000,– DM, mit Copro. zuzüglich 100,– DM, Apple/Syquest-Laufwerk 44 MB extern mit 2 Medien 600,– DM; zusammen 1700,– DM; intern 480,– DM; neue 240er HD einbaufertig formatiert 500,– DM, Lotus 1-2-3 nur 100,– DM. Tel. 030/6633956

VERKAUFE APPLE POWER CD Laufwerk inkl. Software und Quick Time, neu, originalverpackt, um 750,– DM. Tel. 05576/27172 ab 19 Uhr

POWERBOOK 140 4/40, 6 Monate alt, noch 6 Mon. Garantie, neuwertig, inkl. Systemsoftware, Zubehör und passendem Koffer, umständeh. abz., FP 2800,– DM. Tel. 0251/311768

EXTERNE 330-MB-FESTPLATTE, leiser Lüfter, 1 Jahr alt, 900,– DM. Tel. 0203/584185

FÜR LC + LC II verkaufe 4x 1-MB-SIMMs und 2x 4-MB-SIMMs (70 ns); 512 KB VRAM Erweiterung für 256 Farben (8 Bit) an 13"- bzw. 14"-Monitor. Tel. 0043-5574/348364 abends

WECHSELPLATTEN, 44 MB Syquest, nur 1x bespielt zur Datensicherung, Original-Verpackung, 13 Stück, DM 1300,–; Stück DM 110,–. Tel. 040/5227556

ORIGINAL-APPLE: ADB-Maus (Typ 1), kaum benutzt (PB-Beigabe), DM 75,–; HDI-30-SCSI-Kabel für Powerbooks, DM 75,–, jeweils inkl. Versand. Tel. 0531/346334 (bis 22 h)

APPLE IIE-NACHBAU mit Tastatur, Sharp-Monitor, Star-Gemini 10x-Matrixdrucker, Siemens-Laufwerke, Handbücher und Software, günstig abzugeben. Tel. HH 040/663290, K. Schaps

MAC SE/30, 8 MB, 40-MB-Festplatte, Rasterops, Grafikkarte, 16,7 Mio. Farben, Apple-Black-Triniton-Monitor 13", Faxmodem, Transporttaschen. Tel. 0201/629928

RADIUS PIVOT LC INTERFACE, Grafikkarte für LC, 3 Monate alt, NP 1500,– DM, für 950,– DM. Tel. 02247/2832, Fax 02247/5360

MAC IICX 32/80, Daystar 68030/50 MHz + CoPro (= Quadra 700), 8x24-Videok., 13"-RGB-Monitor, 80 MB extern, Sys. 7.1, Standard-Tastatur, Zubehör, z. T. noch Garantie, VB 6200,– DM. Tel. 05139/7442

8X 4 MB (30 Pin + 70 ns), Preis 300,– DM/pro Stück VB. Tel. 05139/7442 ab 19 Uhr

VIDEORAM 256 KB für Quadra, Centris, LC III u. Colour Classic, 32 000 Farben, Stck. 98,– DM, NEC CDR 37 Portable, CD-ROM für Mac und IBM PC, Photo-CD-fähig, VB 600,– DM. Tel. 02461/53710

CANON BJC820 Farbdrucker, VB 3800,– DM; Sharp Scanner JX300, VB 1800,– DM. Tel. 089/188252

MAC IICI: 8 MB RAM, 80-MB-Festplatte, 8x24-Video-Karte (z. B. für den Anschluß eines 16"-Monitors & es können zwei Monitore angeschlossen werden), 32er Cache, Coprozessor, System 7.01 oder 7.1, 1 Jahr alt, VB 2800,– DM. Tel. 069/738871 (AB) oder Fax 069/410072

POWERBOOK 100, 4 MB RAM, 40 MB HD, 1 Jahr alt, wie neu, DM 999,–. Tel. tagsüber: 0201/4342698, abends: 0201/264577

2x 4 MB SIMM für LC II, Colour Classic Pro 33 LC Beschleunigerkarte für LC, CC, 1 Apple Stylewriter II, Preise VHS. Tel. 06324/64878

E-MAC Metro CD-ROM DM 259,–, 15"-NEC-Fullpagesystem (256 Graust.) DM 498,–, 16" 8-Bit-Farbsystem (1024x768) DM 898,–, Ricoh MO Opt. Disc 650 MB DM 998,–. Tel. 0531/85494

POWERBOOK 100, 4/20 MB, ext. Laufw., VB 1600,–. Tel. 089/38243317 tags.

CLASSIC II 10/105 System 7.01, Tastatur, Maus, VB 2800,– DM, evtl. mit 19"-S/W-Monitor, Gesamtpreis mit neuwertigem Monitor 4300,– DM. Tel. 0202/784706 (ab 19 Uhr)

ZUGREIFEN: HD von Quantum 425 MB, 10 ms + Alliance Power Tools, 1/2 Jahr alt, VB 1850,– DM, Gravis Joystick II, nagelneu, 140,– DM, ClickChange 80,– DM, AfterDark 50,– DM, KingsQuest V 70,– DM, Indy IV 70,– DM. Tel. 05192/18416

APPLE FAXMODEM 450,–, Apple 500-MB-Platte/neu 1000,–, Apple ColorPrinter, 2 Mon. alt, 2500,–. Tel. 0202/455721

MAC CLASSIC 4/40 System 7.1, HyperCard 2.1, 1,2 Jahre alt, VB 1000,– DM. Tel. 0221/447182

LC 4/40 mit 14-Zoll-Apple-Monitor, Koproz. und VRAM inkl. System 7.1 für VB 2400,– DM. Tel. 05971/52818

APPLE-PORTRAIT-MONITOR, Graustufen, 15", 640x870, anschlußfertig an jeden Mac, kaum gebraucht, DM 900,–. Tel. 02622/169031

DIV. ZUBEHÖR, Festplatten: 40 MB, 200,–; 80 MB, 400,–; 120 MB, 450,–; 160 MB, 500,–; 500 MB, 950,–; LC-Coprozessor, 100,–; Speicher: Powerbook, 4 MB, 300,–; 6 MB, 400,–; SIMMs: 1 MB, 50,–; 4 MB, 160,–; ADB: Maus II, 50,–; verstellbare Tastatur, 200,–. Tel. 02051/61470

MAC IICX 16/200 HD, 1 J. alt, Disk-LW neu, Sys. 7.1, DM VB 3350,–. Tel. 02305/15890

SE/30, 8/40, inkl. Word 4.0 und System 7.1, VB 2200,– DM; Imagewriter II, mit 6 Farbbändern, VB 300,– DM. Tel. 02065/66435, Fax 02065/64229

MAC CX 8/105 mit 8x24 Video, VB DM 3000,–. Ggf. zus. 14"-Apple-RGB, Apple-CD 300i, SQ 44-MB-LW. Tel. 0381/396-529 od. 0161/440-7246

DESKWRITER von HP, 2 Jahre, inkl. verschlossener Ersatzpatrone, 30 Schriften, ATM, Kabel, VB 320,– DM. Tel. 0241/58365 ab 20 Uhr

PB SIMM Modul 2 MB aus neuem Powerbook 145, VB 120,– DM inkl. Porto. Tel. 0241/58365 ab 20 Uhr

WACOM A5, US-Version inkl. Transformer, 590,–; Joystick, ADB, 79,–; Ethernetkarte, NuBus, 10+Thick, 99,–. Tel. 0211/550161, Fax -62

LASERWRITER Select 310, 5 Monate alt, inkl. RAM-Erweiterung auf 2,5 MB, VB DM 1900,–. Tel. 02373/61062

INMAC Ozon- und Tonerstaub-Katalysator für Laserdrucker, fast nicht benützt, kann an alle möglichen Laserdrucker adaptiert werden, DM 200,– (Neupreis DM 300,–). Tel. 08669/6546, Fax 08669/78116

FESTPLATTE 1000 MB, 8,5 ns, DM 2300,–. Tel. 0821/150756

MAC II FX 8/160 für 6000,– DM; Mac II cx 8/100 für 4500,–; Classic für 800,– DM; Ikegami 19" 24 Bit für 4000,– DM; 20"-Ikegami 256 Graustufen mit 8-Bit-Karte für 1500,– DM; Truvel-Scanner für 3000,– DM; LaserMax 1000 für 3500,– DM; Agfa Compugrafik mit MaxRip für 30 000,– DM bei: Aaron Kempkens, Kruskastr. 3, 38855 Wernigerode

CLASSIC II 6/40 mit Copro inkl. Maus, Tastatur und allen Handb., VB 1400,– DM; DiskDoubler 3.7 110,– DM; ClarisWorks 1.0 150,– DM. Tel. 02131/44702

CLASSIC II 4/40, StyleWriter, wenig gebraucht, System 7.1, WordPerfect 2.0, PGA Tour Golf, VB 1190,– DM. Tel. 08071/2427

MAC SE 4/80, Imagewriter II, 1000,– DM. Tel. 09429/6328

INTERNE FESTPLATTE 500 MB Seagate ST3600N, 3 Mon. alt, für nur 1199,– DM; 40-MB-Platte für 179,– DM; Speicher 2 MB SIMM Stück für 135,– DM. Tel. 04627/1560 ab 18 Uhr

INDIGOR3000+Da +CD-ROM+1-GB-HD + Software + Monitor 17" für 30 000,– DM / Mac II + 8 MB RAM + 40 MB ROM + 14"-Monitor + 24-Bit-Videokarte + ISDN, Karte + Software für 3300,– DM – Hammer, HD 540 MB. Tel. 0241/536549

QUANTUM-FESTPLATTE 40 MB, aus LC, 1 Jahr, 200,– DM. Tel. 0231/7248544

POWERBOOK 160 8/80 MB komplett mit Handbuch + Zubehör, 3 Mon. alt, Preis 3500,– VB. Tel. 0202/455721

CENTRIS 610 4/80, 1/2 J. alt, abs. neuwertig, evtl. mit 14"-Monitor u./o. CD-ROM, verk. CD Tophits f. Office I oder tausche gegen Campus CD, Preis VB. Tel. 089/1231541 (Michael)

LC II 10/80 mit Garantie, ImageWriter LQ gegen Gebot. Tel. 06349/3118

MAC SE/30, 4/40, erw. Tastatur, DM 2200,–; Lapis ColorServer 24-Bit-Farbgrafikkarte für SE/30 DM 900,–, Apple-CD-ROM-Laufwerk DM 380,–, Dynodex 2.0 DM 50,–, Microsoft Write 1.0 DM 30,–. Tel. 0251/897320

4 STÜCK 1 MB SIMM aus Mac ci zu verkaufen, je 90,– DM. Tel. 0641/491559

QUADRA 700, 20 MB RAM, 2 MB VRAM (16,7 Mio. Farben auf 16"-Monitor), erweiterte Tastatur, wie neu in Originalverpackung, nur 10 Monate alt, Preis VS, evtl. auch mit 500-MB-Festplatte. Tel. 030/3754126

SE/30, 8/210, 8-Bit-Farbgrafikkarte bis 16"-Monitor, inkl. FileMaker Pro und jede Menge hochwertige PD-Software, VB 2500,– DM; TI-MicroLaser PS 35, Orig. Adobe Postscript, 3,5 MB RAM, VB 1300,– DM. Tel./Fax 06321/32018 ab 18 Uhr

840 AV 8/230 DM 7495,–, Supermac Videokarte 8 PDQ DM 495,–, Video Spigot NuBus DM 795,–, Deskwriter 550C DM 1150,–, fast alles neu. Tel. 09195/5872

MAC IICI 20/520, superschnelle SCSI-2 HD 5690,– DM, Mac Recorder 420,– DM, 44 MB Syquest extern 649,– DM, Miro 8-Bit-Grafikkarte bis 20 Zoll 480,– DM. Alles komplett: 6890,– DM. Tel. 0931/884532

POWERBOOK Duo 230 12/120 inkl. Floppyadapter, ext. Floppylaufwerk, 8-MB-Erweiterung, DuoDock 33 MHz, 12 MB Hauptspeicher, 120-MB-Festplatte, zusammen für 5200,– DM. Tel. 06104/45639

CLASSIC 4/40, div. Original- und PD-Software auf HD, VB 750,– DM. Tel. 06404/65269

MAC LC 10/40, Formac Pro 33 mit Copro, VRAM-Erweiterung, Syst. 7.1, orig.verp., Apple-14"-RGB-Monitor, VB 2900,– DM. Tel. 04131/49774

VERKAUFE APPLE-VIDEOKARTE 8x24 GC mit neuem ROM; unterstützt bis zu 32 000 Farben auf 16"-Monitor. Tel. 0941/449128

POWERBOOK 100 4 MB RAM, 40-MB-Festplatte, FloppyDrive, FaxModem, PowerBag-Tasche, System 7.1, Software, 10 Monate neu, 2400,– DM komplett. Tel. 02137/60020

QUADRA 950, 40/400, 2 MB Video-RAM, VB DM 10 000,–. Tel. 040/3903675

QUADRA 950 20/240, Quadra 950 36/240, MOD-Laufwerk, 1,2 GB externe Festplatte 9,5 ms, Rasterops-Monitor 20" 8 Bit. Tel. 06825/47104

STYLEWRITER, VD 1.2, inkl. 31 TrueType-Schnitte + T-Script 3.0 (Postscript-Interpreter) für DM 450,– zu verkaufen. Tel. 02247/8155

HP DESKWRITER, ca. 2,5 J. alt, wenig benützt, neueste Treiber vorhanden, NR-Gerät. Tel. 07433/8667 abends

MAC PLUS 4 MB RAM, 45 MB FP ext., Imagewriter II, komplett DM 800,–; Mac IIci mit 80-MB-FP, 8 MB RAM; Apple-14"-Monitor mit Videokarte eingebaut, neuwertig, April '93, DM 5500,–. Tel. 07825/1578 oder Fax 07825/1743

VERKAUFE 80 MB POWERBOOK Festplatte für 400,– DM. Tel. 069/6668246, Liesenberg

PROGRAPH-19"-MONITOR (Schwarz/Weiß) von ForMac mit NuBus-Grafikkarte (neue ROMs, läuft auch mit Centris und Quadra) für DM 600,– an Selbstabholer zu verkaufen. Tel. + Fax 06196/81368 (nach 18 Uhr)

MAC POWERBOOK 230, 4 MB RAM, 80 MB HD, neu 3000,– DM; Mac Centris 650, 8 MB RAM, 500 MB HD, neu 4500,– DM. Tel. 04101/204302

MONOCHROM-MONITOR 12", 13"-RGB-Monitor, Powerbook ? 8/40, ImageWriter II, Mac LC 4/40, Festplatte 2,5", 1 MB SIMMs, Videokarte, ADB-Maus, Tastatur, Netzteil für ext. HD, LaserWriter SC-Board, 800-K-Laufwerk, alles günstig abzugeben. Tel. 0211/304955

SPEICHERMODULE: 4 MB SIMM, 72polig für LC III/Centris DM 300,–; 8

MB SIMM für LC III/Centris DM 600,–; 8 MB SIMM 60 ns für Quadra DM 700,–; 15"-Farbmonitor inkl. Adapter für Apple-16"-Modus DM 850,–. Tel. 040/6773126 ab 20 Uhr

POWERBOOK 170 4/40, Ia-Zustand, DM 2695,–. Tel. 04561/16802

STYLEWRITER, VD 1.2, inkl. 31 True-Type-Schnitte + T-Script 3.0 (Postscript-Interpreter) für DM 450,– zu verkaufen. Tel. 02247/8155

CD-ROM-LAUFWERK CD SC + (Sony, 380 ms, 170 Kb/s, single session), inkl. Multimedia world fact book u. 5 weiteren CDs, VB 450,– DM (extern), VB 350,– DM (intern). Tel. 089/6705347

2 MB RAM ERW. f. PB 140/170 DM 150,–; 10 MB RAM Erw. f. PB 160/180 DM 980,–; 800-K-Laufw. int. VS; 40-MB-Festpl. ext. (iDS WIP) DM 570,–; dto. WIP 120 DM 990,–; 40-MB-Festpl. f. Portable. Ersatzteile: LW II NTX Board Rev. 3; Mac SE Netzteil, Analog-, Hauptplatine; PLW-NT I/O-Board, Steuer-, Hauptplatine; 12"-RGB-Monitor, Video-, Hauptplatine; StyleWriter und ImageWriter Hauptplatine; Mother- und Doughterboard für PB 100; VS. Tel. 0791/5040

QUADRA 800 24/240, 21"-Apple-Monitor, Scuzzy WS, PB 180c, CD ROM, Color OneScanner, Write More II, HD 80 extern, HD 550 MB intern, HP 550c, alles sehr gepflegt, günstig abzugeben. Tel. 0231/460345

IST DER LÜFTER LAUT? Lüfterregelung ist die Lösung; leichter Einbau mit Einbauanl.; SE-FX u. ext. Geräte m. 12V-Lüfter 40,–; Quadras 50,–; + P + V. Tel. 0431/338288

DATAPRODUCTS LZR 960 Postscript Level II Laserdrucker, 9 Seiten/Minute, Top-Gerät lt. MacUser-Test 9/93, gebraucht, für 3500,– DM. Tel. 0261/671973, Fax 671363

MIRO TWOPAGE, 256 Graustufen, noch Garantie, inkl. 8-Bit-Grafikkarte, VB 1900,– DM. Tel. 0221/251682

MAC II SI 5/213 wegen Systemwechsel zu verk., inkl. erw. Tastatur, leisem Lüfter, 13"-RGB-Monitor u. Software, EZ 11/92, VHB 3200,– DM. Tel. 0431/338288

SYQUEST 88 MB extern 750,– DM + 3 Medien je 150,– DM. Tel. 0911/524734, Fax 0911/524734

POWERBOOK 170 mit Aktiv-Matrix-Display (wie 180er), 4 MB RAM, 40-MB-Festplatte, eingebautes Faxmodem von Global Village mit 9600 baud senden und empfangen und Software (CPU 2.0 und PC-Exchange), für nur 3900,– DM (Neupreis 8000,– DM). Tel. 069/289630

2X 2 MB SIMMS 70 ns DM 220,–, 12"-S/W-Monitor DM 200,–, Co-Prozessor-Karte für LC und LC II DM 75,–. Tel. 089/6971318

QUADRA 800 (fast neu), mit 8 oder 16 MB RAM, mit oder ohne HD zu verkaufen. Preis VS. Tel. 089/6018120 (abends)

NAGELNEU: 800-DPI-Farbscanner, 1 Jahr Garantie, FP 2500,– DM. Tel./Fax 0211/333263

ADVANCED Gravis MouseStick II, neu, originalverpackt, 180,– DM. Tel. 030/3669343

MAC SE/30, 5/40, sehr gute Wahl laut MacWelt 6/93, Superdrive, Coprozessor, erw. Tastat., Maus, Syst. 7.1, Hypercard, viel PD-Software, bester Zustand, Nichtraucher-Gerät, mit Handbüchern, für 1500,– DM. Tel. 089/209235, abends 089/8575294

HP DESKJET inkl. Handbuch und Software für Mac: 400,– DM (mit 2 Patronen); Classic Motherboard: 200,– DM. Verkaufe auch Public Utils, Stuffit 3.0.4, AfterDark + HAD, DarkCastle. Tel. Schweiz 37/224907 ab 17 Uhr

POWERBOOK Docking Station, fabrikneu, DM 399,–. Tel. 0221/384145, Fax wie vor

RADIUS COLOR PIVOT 15", schwenkbarer Ganzseitenmonitor A4 mit Grafikkarte für 256 Farben, neuwertig, DM 2200,–. Tel. 089/644227

MAC IIVX, 4/80, erw. Tastatur, 14"-RGB-Monitor, 3400,– DM. Tel. 0421/422265

PORTABLE 2/40 o. Hintergrundbel., Tasche, Maus, Handbücher, DM 2650,–. Tel. 0211/7021386 (abends)

DTP-TROMMELSCANNER (Optoscan drum) und Quadra-950-Anlage preisgünstig abzugeben. Tel. 02233/609340, Fax 02233/609342

LOGITECH Fotoman inkl. Aldus Digital Darkroom 2.01e (Wert allein ca. 900,– DM), Preis DM 1000,– oder Tausch gegen Monitor NEC Multisync 3FGe, Sony CDP 1430 oder Apple Color Display 14 Zoll. Tel. 06131/882581, Fax 06131/87337

LOGITECH Scanman 32 inkl. Aldus Digital Darkroom 2.01e (Wert allein ca. 900,– DM), Preis DM 700,– oder Tausch gegen Monitor NEC Multisync 3FGe, Sony CDP 1430 oder Apple Color Display 14 Zoll. Zahle bei Monitor auch auf. Tel. 06131/882581 oder Fax 06131/87337

CENTRIS 610 4/240 (Seagate HD) + erw. ergon. Tastatur, 2 Monate alt, kaum gebraucht, VHB 3900,–, Eizo F-550i-W 2100,–. Tel. 0721/788971 abends

POWERBOOK 165 4/80, Kabel für Monitor, Kabel für Festplatte, 1 Monat alt, 4500,– DM. Tel. 09131/845373 bis 17 Uhr

MAC II FX 32/160, erw. Tastatur, Ethernet, 8-Bit-Grafikkarte Miro Prisma, 44 MB ext. Wechsel-Festplatte, Laserdrucker QMS PS 410 A4 300 DPI, alles ca. 3 Jahre alt, Preis zusammen DM 10 000,– VB. Tel. + Fax 069/432929

COPROZESSOR für LC, neuwertig, für DM 75,–. Tel. 02244/5599 ab 19 Uhr

44-MB-WECHSELPLATTEN inkl. Cartridge, Kabel, Handbuch (neu) 680,– DM, Little Mouse 300 dpi für Macintosh mit ADB-Port, 150,– DM, Festplatte 120 MB extern 530,– DM, Mac Tilt Stand für SE–SE/30–Plus, Classic 99,– DM. Tel. 08207/2148, Fax 411

QUADRA 700 20/230 mit div. Software für 5500,– DM, 1,5 Jahre alt, Top-Zustand. Tel. 06181/780462 ab 18 Uhr

12"-RGB-MONITOR, ideal als Zweit-Monitor für DTP, Preis VS, Co-Pro für LC. Tel. 089/1665253 abends

SE 4/20: 650,– DM, SE/30 8/20, evtl. 8/105: 1800,– DM (2100,– DM), HD Rodime 20 MB: 90,– DM, AT-Bus 40 MB: 120,– DM; suche günstig Centris 650, 610 od. 660. Tel. 0340/2203185

QUADRA 900 20 MB RAM, 415-MB-Festplatte. Angebote abends Tel. 0221/496323

12X 1 MB SIMMS 80 NS (auch für Quadra), DM 950,–. Tel. 0811/94816

MAC LC II 10/40, Formac 33 MHz, Turboboard inkl. Coprozessor, Apple-14"-RGB-Colormonitor, 512 KB Video-RAM (256 Farben) sowie 4-Farb-24-Nadeldrucker Star LC 24-200 Color mit Anschlußmöglichkeit an LC II (Turbo-Print 2.0). Nur zusammen abzugeben. Evtl. mit erweiterter Apple-Tastatur. Preis VB. Tel. 09571/72008, Fax 09571/73887 ab 17 Uhr, Marc verlangen

FLACHBETTSCANNER Mustec MFS6000, baugleich mit Microtec, 600 DPI/1200 DPI, interpoliert, 16,7 Mio. Farben, A4, inkl. Photoshop Plugin; ungebraucht; VB 1900,– DM; Typcollection-CD/1000 Fonts VB 500,– DM; Power CD/neu VB 600,– DM; MacDraw-Pro/dt. VB 250,– DM; MacWrite 2 VB 250,– DM. Tel. 07131/177484/Q

QUANTUM 425 MB extern; Quantum 80 MB extern; Syquest-40-MB-Wechselplatten-Laufwerk; 40-MB-Syquest-Cartridges; 14.4 Data & FaxModem (o. BZT); alle Preise VHS. Tel./Fax 07641/47742

MAC PORTABLE 4/40 non blacklit 1500,– DM; 3 MB Speichererweiterung f. Mac Portable n. blacklit 800,– DM; Sony-Aktivboxen 40,– DM; Sicos-Collani-Maus 60,– DM; System 7.1 + At Ease 150,– DM. Tel. 089/4314587

APPLE-12"-FARBMONITOR RGB (09/92), VB 320,– DM. Tel. 0241/407877

LC II 4/80 + 14"-Farbmonitor, System 7.1 + Alleskönner Claris Works 2.0d, NP 600,– DM, 3 Mon. alt, nur 1800,– DM. Tel. 07520/6753

BIETE AN SOFTWARE

AGFA TYPE COLLECTION (verschweißt) Vol 38 international Symbols 1 Preis VHS o. Tausch Spiel/Adult CD Tel. 040/4903847

CLARIS WORKS 2.0 D; FileMaker Pro 2.0 D; Now-Up-to-Date D; Norton Utilities 2.0 E; NowUtilities 4.0 D; HDT PersonalEdition; HDT CD-Rom ToolKit; At Ease; TimesTwo; CD Top Hits for your Office; Suitcase 2.1.3 D; AutoDoubler 2.0; CopyDoubler 2.0; AfterDark + More AfterDark; Capture 4.0.2; StuffitLite; alle Preise VHS; Tel/Fax 07641/47742

CODA FINALE 2.6.1, kompl. mit sämtl. Handbüchern (registriert) VHB DM 450,–, event. auch dt. Handbuch Tel. 0941/65208

ADOBE ILLUSTRATOR 3.2 mit Adobe Type Manager (orig. Software), DM 550,–, Tel. u. Fax 05307/49137

SW + TOOLS, neu & Orig.: AutoDoubler, PublicUtils, MacTools, InlineSync, PowerMerge, Stacker, TimesTwo, CopyDoubler, NowCompress, Formatter 1, Formatter 5, kuoo ImageBrowserl, CDs: World FactBook 93, Hellcab, ClipArt, günstig! Tel. 08231/85447

PC-KAUFMANN, KHK-Software, original, unregistriert, Komplettpaket, f. Macintosh, gegen Gebot zu verkaufen. Tel. 0931/881682

WORDPERFECTF 2.1D (frisch geupdated) zu verkaufen! Originaldisketten/-handbücher, registriert (übertragbar), VB DM 450,–. Ralph Rieck, Tel. 0221/174083, Fax 0221/174087

SCHÜLER erstellt Individualsoftware gegen geringe Bezahlung oder Tausch gegen SE/Plus. O. Becker, Dreibholzerstr. 45, 51674 Wiehl

CLARIS WORKS 1.03 dt Original für 150,– DM abzugeben. Tel. 06151/895431

ORIGINALVERPACKT! CA-Cricket Draw III, DM 300,– engl. Vers. - Macintosh PC Exchange, gebraucht, dt. Vers., DM 60,–. Tel. 089/1402979

PRINCE OF PERSIA + PGA Tour Golf Original m. Handb. je DM 60,– Falcon 2.2 (F-16 Sumulation) 35,– Broderbund TypeStyler 2.0e 300,– Tel. 09131/209843

WORD 5.1 NEU! deutsch, unbenutzt, nicht registriert, Original-Disketten, deutsche Handbücher DM 390,– VHS. 05254/65278

POWER POINT 3.0 NEU! Deutsch, unbenutzt, nicht registriert, Original-Disketten, deutsche Handbücher, DM 390,– VHS. 05254/65278

MS-WORD 4.0 DM 200,–; Indiana Jones III DM 40,–; Indiana Jones IV DM 50,–; Prince Of Persia DM 50,–; KingsQuest V DM 50,–; SpaceQuest IV DM 50,–; Loom DM 40,–; Life&Death I DM 40,–. Alles Original-Software mit Handbuch, Spiele nicht registriert. Tel. 0228/219753

V FOR VICTORY/V.L 45 DM 04122/1275

RAGTIME 3.1, Original mit Handbüchern und Disketten, VHB 349,– DM, 06151/661151

COSMIC OSMO CD DM 60, Word 5.1 DM 100, Read + Pro OCR Software DM 300, Colorit Bildbearbeitung DM 300, White Knight DM 100. Alles Originaldisketten, Tel. 07071/42310

4TH DIMENSION VOLLVERS. 3.05 (neueste), orig. noch ungeöffn. Handb., wegen Fehlkauf günstig. VB 1900,– DM. Tel. (tags)02103/965729, (abends)46926

RAGTIME 3.2 dt. + FileMaker Pro 2.0 dt + FileTime, neu, mit Registrierkarten, evtl. auch einzeln, Preis: VHS, Apple Standard-Keyboard, 175,–. Tel. 0711/533636

THINK C 5.0.4, Original, Update auf C++ oder 6.0 möglich, VB DM 180,–, Tel. 0981/12142

MACLINK PLUS 7.0/Translators dt. originalverpackt & verschweißt. Nicht registriert (Gewinn) 300 DM, Tel. 06184/2757

WRITENOW 2.2E DM 60,–; The American Heritage Dictionary unreg., DM 100,–; Smart Quotes unreg., DM 50,–; Tel. 02336/12904

HELLCATS O.T.P. originalverpackt und ungeöffnet!! Für 65,– zu verkaufen, Tel. 0202/452076 (18-22 Uhr)

MATHEMATIKA, Version 2.0.3, läuft ohne FPU, unregistriert, VB 350,– oder Tausch gg. (CD-) Spiele, Tel. 0261/671973, Fax 671363

BIETE CA. 25 VERSCHIEDENE CDS und Adobe Premiere 1.0 + 2.0 sowie Lotus 1-2-3 Preis VB bzw. 1/3 vom NP. Tel. 0911/524734

CLARIS WORKS 2.0 dt 240,–, ATM 2.0 50,–, Foyer Hotelführer, 35,–, Civilization 50,–, alles noch nicht registriert u. verp., compl. m. PD; 325,–. Tel. 0209/870146 (AB)

EXCEL 3.0 deutsch, mit Reg.-Karte + allen Handbüchern DM 250,–, After Dark "STAR TREK", mit Reg.-Karte, DM 50,–, Tel. abends 0201/735440

PRESENTER PROFESSIONAL 1200,–, More 3.1 300,–, Norton 2.0 100,–, PowerPrint 120,–, Tel. CH 061 271 8868

LOTUS 1-2-3 nur 100,–; Postleitzahlen auf CD 75,–; Women CD 75,–, Tel. 030/6633956

WEGEN FEHLKAUF: Aldus Pre-Print DM 80,–, Broderbund Print-Shop DM 40,–, Vette! DM 50,–, Oxyd-Buch DM 30,–. Alles Originale. Tel. 0202/315152

PREISSENKUNG! Jetzt oder nie! Apple-Mac-Original-Programme: Microsoft Powerpoint, 2.0, deutsch, DM 350,–, Full Write Professional 1.1, Textprogramm von Ashton Tate, DM 195,–; Mac Write II, Textprogramm, mit nicht ausgefüllter Registrierkarte, DM 195,–; alle mit Original-Handbüchern. Tel. 040/5227556

SERIALS TYPECOLLECTION CD, 1000 Fonts PS + TT, Mac + Windows, DM 500, Norton Essentials f. PowerB. 1.0e, DM 90, PGA Tour Golf, DM 70, incl. Versand, Tel 0531/346334 (bis 22h)

EIN 6MB RAM SPEICHERCHIP für PB 100 DM 650,–. Eine 20 MB HD Conner für Powerbook DM 200,–. Tel. tagsüber: 0201/4342698, abends: 0201/264577

LUTHERBIBEL für Hypercard 2.0 (dt. Bibelgesellschaft) DM 200,– inkl. Handbuch / Fax 08631/15609

MACROMIND DIRECTOR 3.1: Die einzigartige Multimedia/Präsentationssoftware, neueste Quicktime-kompatible Version, originalversiegelt, US für 1600 DM, Tel/Fax 0621/7140625

BIETE AN NORTON UTIL 2.0D orig. Diskette + Handbuch 100 DM, Tel. 05421/2668 ab 19 Uhr. Bildschirmschoner.

MACWRITE II V.1.1 Schreibprogramm inkl. Handbuch DM 80,–/Fax 08631/15609

CLARIS MACWRITE II DM 99,–, Raydream Designer 2.0 E DM 269,–, Aldus Pagemaker 4.0 D DM 249,–, Macromind Director 3.0 D DM 698,–, Pink SQL 1.1 E DM 199,–, Tel. 0531/85494

CLARIS WORK 1.0 deutsch zu verkaufen, DM 120,–, Tel. 06131/680310

MAC PROJECT II für 600,– DM zu verkaufen. Joachim Damm im Kammertheater Neubrandenburg anrufen 0395/442617

MS-WORD 5.1D versiegelt kompl. DM 500. Lotus 1-2-3 3.1e Windows DM 250 versiegelt. Tex-ASS 4.1d Windows DM 300 versiegelt. Biorythmus f. MAC auf Excel-Basis DM 40, Tel. 0531/56648

PD-SOFTWARE u. Orig.-Prge, CDs: Victor Vector u. Yondo, SS-Warlock; Norton Utils, Snooper etc. Kostenlose Liste anfordern. Wer hat Erfahrung mit "The Journey Man Project" und hilft mir weiter? Tel. 089/7469591

CUBASE 2.5 MAC + Steinberg Midi-Interface. Original-Disketten und -Handbuch. 950,– DM. Tel. 0561/885404

WORDPERFECT Mac V.2.0 zum Verkauf Lizens. Vollvers. incl. Tast.-Schabl. u. Handbüchern, updatefähig. Mindestgebot DM 100,–. Tel. 0431/33-2763/-8054

PAGE MAKER 4.01 deutsch NP. 1.550,–; Mac Draw deutsch NP. 1.060,–; Delta Graph deutsch NP. 740,–, alle mit Lizenz für die Hälfte bzw. Verhandlungsbasis. Tel. 06074/26897

ALLES WIRD TEURER!?! Hier nicht, gebrauchte Software und Bücher günstig abzugeben. Liste gegen 1,– DM in Briefmarken von: C. Meissner, Damaschkeweg 12, 35039 Marburg, oder Tel./Fax 06421/481203

DELTA GRAPH PROF. (E) originalverschweißt wegen Doppelkauf zu verkaufen. NP 650,– VB 450,– DM. Tel. 040/7380745

F 40 FERRARI-SIMULATOR, 50,–; MS FlightSim., 60,–; Railroad Tycoon, 65,–; Tempo II+, 99,–; MacTerminal 3.0, 150,–; DIVA VideoShop 1.0, 480,–; zzgl. Versand, Tel. 0211/550161, Fax -62.

PAGEMAKER 5.0 DT. 1380,- VB, Freehand 780,- VB, Aldus Persuasion 2.1 dt. 380,- VB, alles neu und originalversiegelt, Adobe SuperATM dt. incl. Type on Call CD-ROM DM 190,-. Adobe Type Library mit 20 Postscript Type1 Schriftschnitten incl. Registrierkarte VB (Liste per Fax), keine Mehrwertsteuer. Tausche Pagemaker 5.0 dt gegen QuarkXpress dt. Tel. 08669/6546 Fax 08669/d78116

WORDPERFECT 2.1 Lizenz für Schüler und Studenten Originaldisketten, Handbücher, Updateservice wegen Umstieg auf X-Window-System preiswert abzugeben VB 250. 0221/515431

A/UX 3.0 Apple-UNIX mit Sys. 7.0- und X/11-Oberfläche, C- und FORTRAN-Compiler, Basisdokumentation. Preis VB 1000 DM. U. Erkert, Tel. 07071/86117

4TH DIMENSION V3.0 nagelneu und versiegelt für DM 2000 zu verkaufen. Tel. 0911/718478

MACBTX LIGHT, 1 Monat alt, nicht registriert, DM 90,00 oder gegen andere Software zu tauschen. Tel. 02684/4881

SPIELE ZU VERK.: Cap. Pig, Sim City Sup., A-Train + Constr.-Set, Lemminge und After Dark&More, o-verp. und nicht reg., für 250,– DM zu verk., Tel. 07531/66003

A/UX 2.1 mit XWindows 300,–, Resolve 1.1 350,–, beides ungeöffnet. Busch 040/8704330

MS-WORD 5.1 dt. neueste Version, unregistriert, ungeöffnet, sehr günstig, VB, Tel. 06404-65259

CLARISWORKS 2.0D SFr.240 neu, originalverpackt, Tel. CH-056/832489

EXCEL 3.0 deutsch, komplett mit Original-Disketten und deutschen Handbüchern DM 230,– VHS. 05254/65278

SPACE QUEST IV, Original, VHS, Tel. 0721/373629

WRITENOW 3.0 150,–, Filemakerpro 150,–, Clarisworks 100,–, Disclock 100,–, Indiana Jones III 50,–, Chessmaster 2000 50,–, Cosmic Osmo 60,–, Manhole 60,–, Sargon III 20,–, alles Originale! Sonstige Software (ganze Menge "Stacks, CDs"), Bücher, etc. - bitte Liste anfordern von: W. Heyder, Bahnhofstr. 62, 72379 Hechingen, Tel. 07471/2816 (18-20 Uhr)

SEHR GÜNSTIGE SOFTWARE: Excel 3.0e DM 300,-, Business Plan Toolkit 4.0e DM 80,-, Excel 4.0e DM 400,-, Filemaker Pro 1.0d DM 200,-, Omnipage Pro 2.1e DM 650,-, Adobe Illustrator 3.2e DM 550,-, Canvas 3.0e DM 350,-, 7th Heaven 2.0e DM 70,-, Claris MacWrite II DM 150,-, Claris MacDraw 2.0 DM 150,-, Hard Disk Toolkit 1.0e DM 180,-, AutoSave II 2.0e DM 50,-, Access PC 2.01e DM 50,-, BackMatic 2.0e DM 50,-, AutoDoubler 1.05e DM 50,-, Calendarmaker 3.01e DM 50,-, Central Point MacTools 2.0e DM 100,-, HAM 1.0e DM 50,-, Iconit 1.2.1e DM 50,-, Norton Utilities 1.1e DM 50,-, Now Utilities 4.01e DM 100,-, Now Up to Date 1.01e DM 50,-, Professional Color Toolkit 1.0.1e DM 50,-, Apple PCExchange DM 70,-, FWB CD-ROMToolkit DM 80,-, Apple FontPack DM 80,-, Powericons 1.1e DM 50,-, QuicKeys 2.1.2e DM 100,-, Public Utilities 3.3e DM 100,-, SAMd 3.0e DM 50,-, Suffit Deluxe 3.4e DM 80,-, Suitcase 2.1.1e DM 80,-, Super 7 Utilities 1.0e DM 50,-, SoftPC 2.5e DM 200,-, SoftPC Windows 3.0e DM 400,l-, Scanner Caere Typist plus Graphics 2.0e DM 750,-, VideoPaint 2.0e DM 80,-, TurboMouse 4.0e DM 170,-, Adobe Photoshop 2.1e DM 550,-, System 7.1e DM 100,-, MacEKG DM 100,-, Help DM 100,-, AfterDark/More AfterDark DM 50,-, Adobe TypeManager 2.0 DM 30,-, Adobe Premiere 2.0e DM 350,-, Adobe Dimension DM 250,-, Fontographer 3.5 DM 450,-, W. v. Langa 09195/6672 abends

CIRRUS 1.5.1 DT. mit Handbuch (nicht reg.) DM 400,–; Apple 12" GS-Monitor, 2 Monate alt, Tel. 0241/176418

VERKAUFE UMSTÄNDEHALBER folgende unregistrierte Programme: Deltagraph Professional 2.03 (englisch) DM 250 VHB, und Lotus 1-2-3 für Mac (englisch) DM 250 VHB. Beide mit Registrierungskarte! Tel. 06131/72803

VERK. A/UX 2.1 + XWindows 300,–. Resolve 1.1 300,– (ungeöffnet), Filemaker 2.0v3 300,–. Busch, Tel. 040/8704330

FILEMAKERPRO 2.0V2, mit Registrationskarte FP DM 300,–. Tel. 040/6510679

WORD 4.0 deutsch komplett mit Original-Disketten und deutschen Handbüchern DM 290,– VHS. 05254/65278

EXCEL 4.0 NEU! Deutsch, unbenutzt, nicht registriert, Original-Disketten, deutsche Handbücher, DM 370,– VHS. 05254/65278

CD "TOP HITS FOR YOUR OFFICE" (WordPerfect, Lotus 1-2-3, Deltagraph Pro, More, u. a.), neu, originalverpackt, voll updatefähig, NP 980 DM, für 490 DM. Tel. werkt. bis 16 Uhr 0201/8142218, sonst 0201/588640

SUITCASE 2.1 deutsch mit Handbuch DM 100 / Fax 08631/15609

PHOTOSHOP 2.5 D neu & nicht registriert FP: 900,– DM. Tel. 0211/333263

MAC EKG 1.3 System-Diagnose (MAC Eddie Choice Awards) DM 150; Star Trek Screen Saver 1.0, DM 50,; Now Fun! 1.0 (mit Fun-Sreen-Savers, -Cursors, -Sounds, u.v.m.) DM 70. Tel. 06151/711516

ORIGINALVERPACKTE SOFTWARE: Macwrite II V1.1D (150,– DM), Suitcase 2.1.3 (125,– DM), Scansoftware Ofoto 2.0E (598,– DM); Tel. + Fax 06151/713831

CD-ROM, "Color Magic Clip Art" von Wizard (600 MB Zeichnungen als 256-Farbbilder) DM 40,– / Fax 08631/15609

SCHÜLER erstellen professionelle Individualsoftware zu Festpreis 100 DM. Suchen Mac: SE, SE/30, LC, LCII oder II- er unter DM 1000. O. Becker, Dreibholzerstr. 45, 51674 Wiehl, 02262/5546 nach 14 Uhr

ROLLENSPIEL WIZARDRY, Bane of the Cosmic Forge, Farbe/sw, Disk/HD, ab Mac Plus, inkl. The Official hint guide, FP 80 DM, Tel. 05132/7574

CALENDAR-MAKER 3.0 US-Software zum Erstellen von Kalenderblättern inkl. Handbuch DM 50,– / Fax 08631/15609

PUBLISH IT! Easy 2.1.9 US-Version DTP-Software DM 150,–/ Fax 08631/15609 (inkl. Handbücher)

FASTBACK plus 2.6 Backup-Software inkl. Handbuch DM 150,– / Fax 08631/15609

ORIG. SOFTW. Mac Projekt 700,– DM. M. Kölsch, 040/2701868

SUCHE HARDWARE

POWERBOOK oder Portable kostenlos oder sehr preiswert dringend gesucht. Tel. 03641/334333

POWERBOOK 170, auch defekt, gegen Bezahlung gesucht. K. Kontroschowitz, Baybachtal 1, 56332 Burgen, Fax 0261/17481

COLOR MACCLASSIC gesucht, Tel. 0931/13102

MAC CLASSIC, Classic II, SE zu kaufen ges. Tel. 0251/795861

EXTERNE HARDDISK ab 10 MB. Tel. CH +061 271 88 68

SCANNER, Wechselplattenlaufwerk, 19"-Monitor für MAC preiswert gebraucht gesucht. Tel. 0202/453663

FARBGRAPHIKKARTE 8-Bit für SE 30 möglichst mit 13 oder 14 Zoll-Monitor (kein VGA) zusammen max. 800 DM. Tel. 0421/217077

SUCHE MAC IICI oder IICX Motherboard. Tel. 06151/711516

POWERBOOK oder Portabel, bis DM 950,– gesucht. Tel. 0261/671973, Fax 671363

COLOR CLASSIC 4/80 gesucht bis DM 1000,– mit Garantie-Unterlagen. Tel. 02224/74427 abends

SUCHE PERFORMA 600 incl. RGB-Monitor, möglichst mit CD-ROM & Software, Gert, 0228/229705

SYQUEST-LAUFWERK 44 MB, günstig gesucht. Tel. 0951/21951

SCHÜLER SUCHT KOSTENLOS o. sehr billig MAC und/oder Zubehör (auch defekt), Florian Adam, Berlin, Tel. 030/3411933

SUCHE ERWEITERTE TASTATUR, Einzelblatteinzug für IW2, Bücher "Inside Macintosh" (leihweise), C- oder Pascalcompiler. Tausch gegen Software und Bücher möglich. Tel. 03562/99413

SUCHE DRINGEND anschlußfertige externe Festplatte 40 od. 80 MB für MAC Plus. Tel. 0228/352423

SUCHE 1 MB und 4 MB Simms für alle Macintosh Apple 8x24 BitVideokarte. Tel. 08207/2198, Fax 08207/411

CENTRIS 610 8/230 (ohne CD), Tast., 15" Monitor s/w, & Style-Writer II gesucht. Tel. 0211/3179719, Ansprechpartner: A. B.

CD-LAUFWERK für Mac extern mit Kabel sowie CDs; Tel. 040/5227556

SUCHE EXTERNES LAUFWERK für PowerBook Duo 210, Tel. 09131/201566 (abends)

POWERBOOK 140, 145, 160, 170 oder 180 mit US-Tastatur gesucht. Bis DM 2000,– Angebote. Abends 0221/496323

SUCHE GÜNSTIG gebrauchten Apple 13"- oder 12"-Monitor RGB. Tel. 030/4722714

STUDENT sucht einfachen MAC, auch defekt, möglichst kostenlos, hole selbst ab, Raum S-H, HH, zahle Porto. Suche ebenso günstig Softw. und Kontakt. Lempfert, Anschützstr. 11, 23562 Lübeck, 0451/5890533

S/W- ODER GS-MONITOR 19" mit Karte für MacIIsi Raum Hamburg, bis DM 500,–. Tel. 04101/513612

SUCHE 4 X 4MB SIMMS für IIvx, sowie neuwertigen Portraitmonitor. Tel. 06655/3970

SUCHE GÜNSTIG 44ER WECHSEL-FESTPLATTE + ev. Cartridges. Tel. 0211/304442

FORMAC PRO 33 LC mit Coprozessor, VRAM erweiterung und RAM-Simms für Apple LCII gesucht. Gebraucht und möglichst günstig. Tel. 0421/3964018 (evtl. Anrufknecht)

SUCHE DRINGEND! LC III, IIvx od Centris, PS-Laserdrucker, günstig, auch gebraucht, Tel. 09451/3446 ab 18 Uhr

EINZELBLATTEINZUG für Imagewriter II gesucht. Tel. 0641/491559

SUCHE SOFTWARE

MACWRITE, MacDraw, MacProject, MacTools (Version 1, englisch) mit Handbüchern etc. gesucht. Tel. 0641/491559

SUCHE SPIELE FÜR LCII (günstig), Adventure etc. Tel./Fax 0231/409157

RAGTIME 3.2 Tel. 0951/22351 werktags von 10–17 Uhr

SUCHE FILE-FORCE (Rel. Datenbank). Biete A-Train + CD MC Shareware-Express + CD Mozart - The Dissonant. Tel. 030/3961316

MS-FLIGHT-SIMULATOR, Originalsoftware und evtl. Joystick kostengünstig gesucht. Tel. 069/842993

SUCHE SOFT-BTX/BTXLIGHT/Mac-Telebanking. Tel. 02866/4471

SPSS für den MAC (Orig.-Disketten) preiswert zu kaufen gesucht) im Bereich Berlin). Tel. 030/3244225 (abends)

POSTSCRIPT-SCHRIFTEN: Schulschrift, Schulschrift Nord, Schulschrift Süd; Spiele; Norton deutsch und andere Utilities; Tel. 040/5227556

NOW COMPRES (Komprimierungsprogramm) auf Orig.-Disk. billig zu kaufen gesucht. Angebote an Tel. 05221/73305

SUCHE SUPERBILLIGE DTP-SOFTWARE, wie z. B. Quark XPress, Version unwichtig, Hauptsache virenfrei, alles anbieten, abends: 0711/8380854, Fax 0711/8380548

SUCHE "NOW UP-TO-DATE", "DateBook" oder "DayMaker", Tel. 09131/201666 (abends)

SUCHE MS WORD 4.0, suche MS Works 2.0, Tel. 030/6615744

SUCHE EINFACHE, gebrauchte/ungebrauchte Spiele unter 10 DM (Shareware?) oder tausche gegen insg. 5,6 MB Shareware. Angebote an: Maximilian Götzfried, Prinz-Karl-Str. 7, 74206 Bad Wimpfen

IMPORT-FILTER von Mac Write II gesucht. Tel. 07433/8667 abends

TAUSCH

TI 59 + 80 M-Karten, ggn TI CC40 Tel. 0228/673128

TAUSCHE ATARI MEGA ST1, 30 MB HD, Spectre GCR Hardware Mac Emulator gegen Pro 33 LC mit Copro d. DM 1200,– Tel. 0221/443644; Hr. Buchholz. – Tausche Amiga 1000 + BTX-Terminal gegen CDROM-Laufwerk od. DM 550,–. Tel. 0221/443644; Hr. Buchholz

STELLENMARKT

GRAFIK- U. MEDIENDESIGNER, agenturerfahren mit Kenntnissen von Sribble, Layout bis DTP, EBV und Multimedia. Spezielle Kenntnisse in Fotografie und Film. Fest oder frei. Tel. 030/6154607

GRAFIK-DESIGNER/SCHRIFTSETZER sucht freiberufliche Mitarbeit in Werbeagentur, Verlag, Druckerei, etc. Berufserfahrung und Kenntnisse über komplette Druckvorstufe vorhanden. 6-jährige Apple-Erfahrung. Mehr unter... Tel. 0931/612654 ab 18.00 Uhr

DTP-SPEZIALISTIN, 27 J., Erfahrung im Bereich Infographik (Wirtschaftswoche) und Layout, sucht neue Arbeitsstelle. Freehand, Quark, Photoshop, DFU sind vertraut. Tel. 0211/4709461. Email: 100276.1121 Compuserv. Com

GRAFIKERIN (DTP-Mac)/Dokumentationsassistentin (z. Zt) sucht neuen Wirkungskreis im Raum Berlin. Arbeite mit FreeHand, PageMaker, Cirrus, Streamline, etc. Tel. 030/6263514

GRAFIK- U. MEDIENDESIGNER mit Erfahrung in Werbung, Multimedia, CBT, Fotografie, Illustration, EBV, sucht neue Herausforderungen! Tel. 030/6154607

APPLE-MACINTOSH-SPEZIALIST bietet Know-how in DTP, FileMaker, Technik, Auftrags-Organisation und Verwaltung. Vollzeit, Teilzeit, freie Mitarbeit oder Cooperation. PLZ-Gebiet 70-73. Eigenes Macintosh-System vorhanden. Zuschriften bitte unter Chiffre 9121 an die MACWELT

JUNGE, ORTSUNABHÄNGIGE DTP-SETZERIN, in ungekündigter Stellung, sucht neue Tätigkeit, Tel. ab 21 Uhr unter 03381/702340

VERSCHIEDENES

ÜBERNEHME GRAFISCHE ARBEITEN u. Texterfassung (Illustrator, FeeHand, PageMaker u. QuarkXPress) am Macintosh. Tel. u. Fax 05307/49137

NULL-MODEM-KABEL (Mini DIN 8 / RS 432 — DB25 / RS232), 7 m lang, abgeschirmt, zu verkaufen, Preis VHS, Tel. 0551/795115

SOS SUPERCARD!!! Wieviele Supercard-User bangen momentan um ihr geliebtes Programm? Wir wollen Entwickler zu einer "Rettet-Supercard-Aktion" aufrufen. Melde sich, wer kann! Tel. 09131/807112, Fax 09131/807131

MACINTOSH BIBLE Third Edition Tel. 07433/8667 abends

KEINE ZEIT! Erstelle nach Ihren Vorstellungen Formulare und Datenbanken in den unterschiedlichsten Programmen. Tel. 06105/76265 ab 19 Uhr oder am Wochenende.

QUADRA 800 im Raum München zu vermieten. Tel. 089/6018120 (abends)

LAYOUT, Graphik, Präsentation auf Macintosh von zwei Architektur-Studenten. Tel. 0711/233651

CARTRIDGES für Syquestlaufwerke 5 Stück 88 MB und 1 Stück 44 MB neu unbenutzt wegen Fehlkauf billig abzugeben 06831/61612

SUCHE INFORMATIKSTUDENTEN (-INNEN) im Raum Stuttgart zwecks Infos. Jochen Kächelin, Bahnhofstr. 12, 73066 Uhingen, Tel. 07161/31754

HANDBUCH für Letrastudio 1.5, DM 30,–, Tel. 040/5227556

BIETE HILFE bei Erstellung von File-MakerPro-Dateien, Tel. 09131/201566 (abends)

MACINTOSH BIBLE guide to System 7 von Charles Rubin 250 Seiten DM 10,–/ Fax 08631/15609

SUCHE MACROMIND DIRECTOR 2.0 Handbücher (evtl. nur zum Fotokopieren), Tel. 069/738871 (Anrufbeantworter) oder Fax 069/7410072

MAC USER GROUP NORDHESSEN sucht Mitstreiter/-innen für die Interessengruppen: Grafikdesign, DTP, Druck, Datenbank, Multimedia, Schule u. Musik. Kontaktadresse: Matthias S. Bopp, Am Markt 8, 34212 Melsungen, Tel. + Fax 05661/2764

WIEDERBESCHREIBBARE CD-MAXTOR-650MB 5 1/4" 512 Byte/Sektor DM 100. Für Sammler. Sirius Computer-Monitor-Tastatur, 2 Laufwerke Bauj. 83. Betriebsbereit m. Handb. u. Zubehör DM 100. Tel.d 0531/56648

ORIGINAL-TINTE für HP-Deskwriterf/Deskjet. 500 ml-Flasche mit Spritze. 250,– DM. Tel. 0561/885404

SUCHE MAC-USER im Raum Erlangen/Forchheim wg. Erfahrungsaustausch. Tel. 09134/871

VIDEOSCHNITT mit dem Apple Macintosh. PC-VCR (SVHS-Geräte; Mitsubishi, Blaupunkt) mit serieller Schnittstelle, Rapid TimeCode und Schnittsoftware Scenario für Zweirecorder-Schnittbetrieb. Nähere Informationen bei Tel. 07041/83343

DIPLOM-PSYCHOLOGE, Wechsel MS-Windows nach Mac Intosh, sucht Mac-Experten(in) im Raum Chiemsee/Salzburg für gelegentlichen Erfahrungsaustausch auf privater Basis. Tel. 08669/6546, Fax 08669/78116

UMSTEIGER ATARI — MAC (Student) sucht zum Erfahrungsaustausch andere MAC-Besitzer im Raum Krefeld. Erreichbar von Mo-Do ab 18 h Tel. 02151/802691, evtl. Anrufbeantworter. Ich rufe zurück.

Mac Direct

**DER AKTUELLE MAILORDER-MARKT FÜR DEN DIREKT-KÄUFER.
HIER FINDEN SIE INFORMATIONEN UND ANGEBOTE. BITTE BESTELLEN SIE DIREKT BEIM HERSTELLER ODER NUTZEN SIE DEN KENNZIFFERNSERVICE DER MACWELT**

CD-ROM-Shopping

Die glitzernden Scheiben gewinnen zunehmend an Popularität. Das Angebot wächst, die Laufwerke werden leistungsfähiger und immer erschwinglicher. Vergleichen Sie hierzu *Macwelt* 8/93 und das Angebot an CD-Titeln weiter vorne in dieser Ausgabe. Nur lassen sich die Daten-CDs leider immer noch nicht beim Plattenladen um die Ecke kaufen. Damit Sie jedoch nicht allzu lange suchen müssen, haben wir einige wichtige Adressen und Ansprechpartner für Sie zusammengestellt

SPEZIALVERSANDHÄUSER Es gibt mittlerweile einige Spezialversandhäuser, die sich auf CDs spezialisiert haben. In den USA ist die Firma Educorp sicherlich der größte CD-Spezialist. Der Educorp-Katalog ist über 100 Seiten stark und stellt neben ungeheuren Mengen an Freeware- und Shareware-Disketten weit über 200 CD-Titel vor. Sie erreichen Educorp direkt unter Telefon 001/619/5 36 99 99 oder per Fax 001/619/5 36 23 45. Auch in Deutschland kann man CDs per Katalog bestellen, beispielsweise bei Tiza CD-ROM (unter Telefon/Fax: 089/3 10 92 39), Bebena (Telefon 0721/865264), Computerware Steinhauer (Telefon 06187/21117) und Emeraude (Telefon 0043/1/4065416),die jeweils fast 200 Titel im Katalog führen. Ebenfalls fündig werden Sie bei Mailorderfirmen wie Mac Warehouse, Gravis oder Pandasoft, die allerdings meist nicht die größte Auswahl in ihren Katalogen haben. Oft ist es hier sinnvoll, einfach nach dem gewünschten Titel zu fragen. Ist er nicht vorrätig, werden ihn die meisten Anbieter gerne für Sie bestellen. Auch auf den Anzeigenseiten der MACWELT finden Sie von Monat zu Monat mehr CD-ROM-Angebote.

FACHHÄNDLER Wenn Sie kommerzielle Software auf CD suchen, sollte Ihr erster Weg wie gehabt zum Fachhändler oder zum Hersteller und Distributor der Software führen. Der Distributor Prisma verkauft beispielsweise seinen Programm-Sampler „Tophits For Your Office" oder die Utility-Sammlung „Use-It!", aber auch die Softwareunternehmen Microsoft und Adobe packen ihre Programme mittlerweile auf CD, meist mit umfangreichen Zugaben wie speziellen Tutorials, Clipart-Sammlungen, zusätzlichen Schriften oder anderen Nettigkeiten.

SCHNUPPERANGEBOTE Einen ganz anderen Weg beschreitet der Anbieter Ingram Micro, eine der größen Software-Vertriebsfirmen in den Staaten. Das Unternehmen verteilt CD-ROMs mit mehr als 100 verschiedenen Demoversionen gängiger Mac-Programme. Wem das Schnupperangebot gefällt, der kann eine kostenlose 800er Nummer anrufen, gibt seine Kreditkartennummer an und erhält dafür ein Paßwort, das das gewünschte Programm freischaltet.

DAS HANDBUCH ZUM THEMA Die ultimative Informationsquelle zum Thema CD-ROM kommt von Scientific Consulting Dr. Schulte-Hillen (Telefon 02 21/5 97 00-0, Fax -90) und erscheint in Deutschland beim Hoppenstedt Verlag. Das „Handbuch lieferbarer CDs" gibt es in Papierform als umfangreichen Wälzer oder auf CD, allerdings vorerst nur für DOS-Rechner. Ob gedruckt oder digital, beide Verzeichnisse bieten Informationen über alle lieferbaren CD-ROMs, mit Angaben zu Titel, Herausgeber, Vertrieb, Inhalt, Kompatibilität und natürlich dem Preis.

DAS ANGEBOT PRÜFEN Seien Sie vorsichtig. Informieren Sie sich vor dem Kauf genau, was Sie für Ihr Geld erhalten. Bei CDs mit Programmen ist meist klar, wofür Sie Ihr Geld ausgeben. Bei Shareware-Sammlungen dagegen ist oft die Enttäuschung über den nutzbaren Inhalt der CD trotz niedriger Preise groß. Richtige Reinfälle kann man jedoch bei Clipart-Sammlungen und ähnlichen Produkten erleben. Solche CDs kosten meist einige hundert Mark und mehr, die Qualität des Inhalts entspricht jedoch nicht immer den großspurigen Versprechungen der Werbung. Gerade bei für Profis angebotenen Clipart- und Schriftensammlungen, die den Ansprüchen des Desktop Publishing entsprechen müssen, findet sich leider viel wertloses Zeug. Lassen Sie sich daher vor dem Kauf Beispiele von der CD zeigen, entweder als Ausdruck oder im Katalog, oder fordern Sie einige Beispiele auf Diskette an.

COPYRIGHT Besonders bei Clipart und anderen Sammlungen von Zeichnungen, Fotos oder Schriften müssen Sie vor der Anschaffung die Copyright-Frage klären. Nur so wissen Sie, wie und unter welchen Voraussetzungen Sie die Dateien der CD veröffentlichen oder manipulieren dürfen. Wenn beispielsweise neben jeder Datei eine Quellenangabe stehen muß, schränkt das die Nutzungsmöglichkeiten merklich ein.

EINFUHRZÖLLE Wenn Sie in den USA oder im europäischen Ausland bestellen wollen, die gekaufte Ware gewerblich nutzen und daher Zölle und Einfuhrumsatzsteuer absetzen möchten, sollten Sie zuvor beim Bundesamt für Finanzen in Saarlouis (Telefon 0 68 31/4 56-0, Fax -120) formlos die Zuteilung einer Umsatzsteuer-Identifikationsnummer beantragen. Diese USt.-IdNr. verlangt Ihr Finanzamt nämlich, wenn Sie Auslandssteuern absetzen möchten.

IMPORT Bestellungen im Ausland laufen am einfachsten mit Hilfe einer Kreditkarte, die Vorkasse oder komplizierte und teure Banküberweisungen überflüssig macht. Hierbei ist die Eurocard, die mit Mastercard und Visa kooperiert, besser als American Express, die nicht alle Unternehmen akzeptieren. Ein weiterer Vorteil beim Bestellen über Kreditkarte ist die höhere Sicherheit: Bei einer Fehllieferung oder anderen Problemen hilft Ihnen das Kreditkartenunternehmen, Ihr Geld zurückzuerhalten.

ZEITSPRÜNGE Last, but not least sollten Sie beim Bestellen in den USA auf die Uhrzeit achten. Zwischen 17 und 19 Uhr mitteleuropäischer Zeit beginnen die Kalifornier mit der Arbeit, dann ist die Chance am größten, jemanden telefonisch zu erreichen. Besser ist es, die Bestellung per Fax aufzugeben, da Sie bei Mißverständnissen schriftliche Unterlagen vorweisen können.

Jörn Müller-Neuhaus

Kennziffer 87

Druckunterlagentermin für Produktanzeigen der Ausgabe 2/94:
Freitag, 17. 12. 93

Mac LC III 4/160	2.288,–	■ Laserdrucker inkl. Toner	
Mac LC 475 4/160	2.769,–	Apple LaserWriter Select 310	1.798,–
Mac Performa 600 5/230/CD	3.398,–	Apple LaserWriter Pro 630	3.990,–
Mac Centris 610 8/230/CD	3.942,–	HP LaserJet 4 ML	2.196,–
Mac Centris 650 8/230	4.685,–	HP LaserJet 4MP	3.304,–
Mac Quadra 660AV 8/500/CD	6.342,–	HP LaserJet 4 M	3.798,–
Mac Quadra 610 4/160	3.587,–	GCC SelectPress 600	8.301,–
Mac Quadra 610 4/160/CD	3.985,–	QMS 860 Print System	9.352,–
Mac Quadra 650 4/160	4.866,–	■ Farbdrucker	
Mac Quadra 650 4/160/CD	5.253,–	HP DeskWriter 550 Color	1.198,–
Mac Quadra 800 8/500/CD	7.851,–	Apple Color Printer	2.498,–
Mac Quadra 840 AV 8/500/CD	9.182,–	CANON BJC-820	2.948,–
Mac Quadra 840 AV 16/1000/CD	10.579,–	■ Farbscanner inkl. Photoshop	
Mac Quadra 950 16/1000	9.567,–	Microtek ScanMaker II XE	2.383,–
■ Farbbildschirme u. Grafikkarten		Microtek ScanMaker II ER	3.519,–
Apple 14" RGB Monitor	885,–	UMAX UC 630	2.495,–
Apple 16" RGB Monitor	2.248,–	UMAX UC 840	2.778,–
Apple 21" RGB Monitor	4.897,–	UMAX UC 1200 SE	5.781,–
MAG MX 17S Trinitron 17"	1.798,–	■ PostScript-Belichter inkl. RIP	
Philips 20" C2082 DAS Trinitron	4.162,–	ECRM Scriptsetter I, 2540 dpi	45.825,–
SuperMac 20" High Res Trinitron	4.724,–		
SuperMac 21" Color Monitor	4.724,–		
SuperMac Spectrum 24/Serie IV	1.828,–		
SuperMac ThunderLight	2.527,–		
SuperMac Thunder/24	3.480,–		

A&M COMPUTERTECHNIK
Tel. 09151/95637 Fax 09151/95724
Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand
Keine Importware !

Kennziffer 23

NEU: Jetzt auch die ganze Mac-Palette!
enorm günstig durch Großeinkauf, z.B.:

Quadra 605 4/80	**2.217**,-
Quadra 610 8/230 CD	**4.231**,-
Quadra 650 8/230 CD	**5.220**,-
Quadra 800 8/230	**5.484**,-
Quadra 840av 16/500 CD	**8.485**,-

Des weiteren alles was dazugehört: Scanner, Monitore, Drucker, Software usw. zu Tagestiefstpreisen.

Erfragen Sie Ihre Wunschanlage!
Sie erhalten von unseren Profis ein genaues Angebot aus einem Guß.

Problemlose Abwicklung durch langjährige Erfahrung im PC-Vertrieb.

Alles deutsche Ausführungen mit neuestem deutschen System 7.1.

Preise inkl. MWSt. zzgl. Versand.

Lieferung sofort per Paketdienst-Nachnahme

T H E D V
EDV-Vertrieb, Postfach 10 15 22, 86005 Augsburg
Fax 08 21/55 93 80 - *und wir antworten sofort!*

Kennziffer 20

MACit

Versand und Laden

Öffnungszeiten: Mo - Fr 10 - 18 Uhr, Sa 10 - 13 Uhr

Der Preishit

Apple Macintosh LC II incl. 14" VGA Monitor



- Motorola 68030
- 16 Mhz.
- 4 MB RAM
- 80 MB Festplatte
- Tastatur
- Maus
- 14" VGA Monitor

DM **1.298,-**

Apple Hardware

HARDWARE

Macintosh Centris 660AV **5.669,-**
68040/25 Mhz., 55 Mhz AT&T 3210, Digital Signal Prozessor, 8 MB RAM, 230 MB Festplatte, Apple CD300i Laufwerk incl. Tastatur, Maus, Monitoranschlußmöglichkeit bis 21"

PowerBook 145B **2.799,-**
68030/25 Mhz., 4 MB RAM, 80 MB Festplatte 10" Passivmatrix LCD, monochrom, hintergrundbeleuchtet

Macintosh LC III **1.999,-**
68030/25 Mhz., FPU Option, 4 MB RAM, 80 MB Festplatte, incl. Tastatur, Maus, Monitoranschlußmöglichkeit bis 16"

Apple AudioVision 14" Farbmonitor **1.449,-**
14" Trinitron Bildschirm, 640x480, 70dpi, incl. Stereolautsprecher und unidirektionales Mikrofon

Apple StyleWriter II **648,-**
360 dpi Tintenstrahldrucker, incl. Tintenpatrone

HP LaserJet 4 ML **2.198,-**
300 dpi, 4 MB RAM, PostScript Level 2, LocalTalk Laserdrucker

Fujitsu RX 7100 PS **1.398,-**
300 dpi, 2 MB, PostScript, LocalTalk Laserdrucker

Microtek ScanMaker II **1.998,-**
600x300 dpi, 24 Bit Farbtiefe, SCSI-Interface und die leistungsstarke Software Ofoto 2 zum Farbscannen

Coprozessor für LC/LC II **110,-**

Alle Preise in DM incl. der gültigen Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. **Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig!**

MACit Laden Würzburg
Juliuspromenade 32
97070 Würzburg
Tel 09 31 - 57 30 83

MACit Versand
Juliuspromenade 32
97070 Würzburg
Tel 09 31 - 57 30 83
Fax 09 31 - 5 17 74

Der neue MACit Produktkatalog ist *kostenlos* verfügbar. (Bitte anfordern)

Kennziffer 13

Software

stemsoftware 7.1d	199,-
At Ease, QuickTime und allen Handbüchern	
pleTalk Remote Access	249,-
dus PageMaker 5.0	1875,-
gTime 3.2	1600,-
cel 4.0 + Word 5.1+PP+…	1550,-
cel 4.0	950,-
ord 5.1	950,-
lobe Illustrator 5.0	1250,-
tsys Fontographer 4.0	1050,-
ftPC 3.1 inkl. Windows	780,-
skFit Direct	119,-

DAT-Streamer Subsysteme

B Streamer (extern) *	2690,-
B Streamer (extern) *	2890,-
n DAT-Kassette	26,-
n DAT-Kassette	29,-
T-Reinigungskassette	25,-

e DAT inkl. Kassette und Retrospect von Dantz

Festplatten und RAM für Powerbooks

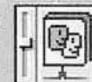
200MB 12ms, 128KB Cache	900,-
340MB 12ms, 128KB Cache	1300,-
520MB 12ms, 512KB Cache	1900,-
Werkzeugsatz für PBs	35,-

Alle Festplatten sind einbau- und betriebsfertig
Speichererweiterungen für alle Powerbooks auf Anfrage



Festplatten

intern	248 MB 1"	750,-
	1050 MB 1"	1990,-
extern	248 MB	975,-
	1,05 GB	2270,-



Apple-Talk Zubehör

AppleTalk Locking Kit	49,-
PhoneNet Kit	39,-

Kennziffer 67

Wechselpl...

44...
88...
12...
65... ext...
* alle Laufwerke inkl. ...
44MB Cart. für
88MB Cart. für
Cleaning-Kit fü
105MB Cart. fü
128MB MO-Me
600/650MB MO
Andere System

UG630 600dpi, 2...
UC630 600dpi, 24
UC840 800dpi, 24
UC1260 1200dpi,
UC1200 1200dpi
Photoshop 2.5d

Das Weihnachtsbundle

Performa 475 4/160	2350,-
17" **430mm** Monitor	1490,-
Performa 475 4/160 + 17" Mon.	3699,-

Sonstiges

...werbooks, Speichererweiterungen, Drucker, ...Karten, Software, Monitore, Grafikkarten, ...kkus, Ladegeräte, SCSI-Subsysteme, Kabel, ...astaturen, Trackballs, Mäuse, Fax-Modems, Data-Modems, RAID-Systeme, und und und

MACWELT 11/93

Coupon

❒ Ich möchte den neuen kostenlosen Macintosh System- und Zubehörkatalog
❒ Ich bitte um ein unverbindliches Angebot über: ____________

Name ____________

Firma / Abteilung ____________

Straße ____________ PLZ / Ort ____________

Telefon / Telefax ____________

❒ geschäftlich ❒ privat
❒ Forschung und Lehre

TW-Datentechnik • Espanstraße 9 • 91126 Kammerstein
Telefon 09122-13791 • Telefax 09122-13793



Die zehn (An-)Gebote:

① **Q 840AV 8/1200MB — 8.998**
Q 650 8/230/CD — 5.895

② **17" Monitor by miro — 1.998**
10 Zoll, super fine pitch TRINITRON® Bildröhre, strahlungsarm, Videobandbreite 100MHz, incl. Kabel für Apple 19" Aufl., max 1280x1024 (non interlaced)

③ **1,05GIG LPS! — 2.148**
IBM0662-S12, mittl. Zugriffszeit 9.1ms
1,80GIG Q-3,5" — 2.950
Quantum Pro1800S, 11ms, 5J Garantie

④ **8 GB DAT-Streamer — 2.898**
Sony®, incl Retrospect Backup-Software, 1 Cartridge,SCSI-Kabel, im externen Gehäuse.

⑤ **128 MB MOD ext. — 1.798**
magneto-optisches RICOH-Laufwerk, mittl. Zugriffszeit 35ms, incl. 1 Cartridge, incl. FWB HammerSoftware.

⑥ **Leonardo SP ISDN — 2.798**
2 Kanäle, 128Kbps, mit POST-ZULASSUNG!!!, Treibersoftware „Leonardo Pro", deutsches Handbuch, kompat. zu EURO-ISDN.

⑦ **IBM Lexmark 4079 — 6.698**
IBM Color Jetprinter, 4-Farb Tintenstrahl 360x360dpi, 4MB RAM, Postscript® max. DIN A4, Apple Talk Schnittstelle

⑧ **UMAX 840 — 2.875**
UMAX 840, 600dpi Flachbettscanner incl. Photoshop 2.51 deutsch

⑨ **4 MByte SIMM — 349**
72-pol SIMM, 70ns, fürCentris & LC-III

⑩ **Finanzkauf / Leasing**
Ihr Wunsch für Ihr High-End-System geht jetzt schneller in Erfüllung, wenn Sie den Pabst Computer Finanzierungsservice in Anspruch nehmen.

Wir bieten an: komplette Netzwerklösungen für Apple-Talk, Ether-Talk, Modem und ISDN-Netze. Anfragen erwünscht.

Wir bieten an: komplette Netzwerklösungen für Apple-Talk, Ether-Talk, Modem und ISDN-Netze. Anfragen erwünscht.

Bestell-Hotline: **030-852 78 23** • Händler-Telefon: **030-852 96 13**

PABST-COMPUTER

Varziner Platz · 12159 Berlin-Friedenau
Telefon: **030 - 852 96 13** · Telefax: **852 96 61** · BBS: **859 23 72**

Kennziffer 39



3 Plus MO-Laufwerk 128 MB

Externes/Internes MO-Wechseldiskettenlaufwerk
- Hervorragend geeignet als schnelles Backup System.
- Kostengünstige Kapazitätserweiterung um 128 MB
- Datensicherheit >10 Jahre
3 Plus MO-Laufwerk 30ms/256KB int., Diskmanager, Kabel, Mac Einbaurahmen, incl. 5 x 128MB Medium = 640MB

MO-Laufw. + 5 Medien nur 1848,-

3,5" Optical Disk 128 MB 10 Stück = 1,28 GB für nur **690,-**

NEU

IBM MO-Laufwerk 1,3 GB /55ms Zugriffszeit /256KB
- MTBF 100.000 Stunden / 2 Jahre Garantie
- kompatibel zu 600/650 MB MO-Laufwerken
externes Laufwerk incl. SCSI-Kabel und Diskmanager
1,3 GB / 4898,- 650MB /3598,-
MO-Disk 650MB/1,3 GB 10 Stück a' **189,-/249,-**



NEU 3 Plus CD Writer NEU

Herstellung von Daten-, Multimedia- und Audio-CDs
* CDs sind auf allen Standard CD ROM-Laufwerken lesbar
* unterstützte Standards (ISO, CD-ROM, XA, CD-Audio, CD-I)
* 300 ms Zugriffszeit / halbe Bauhöhe / für Mac-Einbau
* sehr kostengünstiges Archivierungsmedium
* einfache Software und Datendistribution

CD-Formattierungssoftware für Macintosh **3998,-**
Multisession Formatierungssoftware **1498,-**
CD-Writer Kit intern o. Software **6990,-**
Beschreibbare CD 63/74 min. 10 Stück a' **44,-/49,-**
schnelles CD-ROM Laufwerk 200ms (Datentr. > 330KB/sec) unterstützt alle gängigen Formate (ISO,XA,CDA,CD-I,Photo CD)
Toshiba CD-ROM Laufwerks Kit 3401 intern ab 888,-

NEU SCSI-DIA-SCANNER NEU

3 Plus SCSI-35mm Nikon DIA und Film Scanner int. **4990,-**
* Scannt jede Art von Kleinbildfilmen SW/Farbe/Positiv- und Negativfilme mit 2700dpi Auflösung
* Deutsches Handbuch und Photoshop Plug in

3 Plus SyQuest Kombilaufwerk

3 Plus Kombilaufwerk für SQ400/SQ800/SQ310 **1698,-**
3 Plus SQ3105S/105MB intern incl. Diskm. ab **898,-**
* Zugriffszeit 14,5ms / hohe Datentransferrate >1,4MB/sec.
3 Plus SQ5110C/88/44MB intern incl. Diskm. ab **628,-**
3 Plus SQ555/44MB intern incl. Diskm. ab **498,-**
Medium SQ310 / 105 MB / 10 Stück à **120,-**
Medium SQ400 / SQ800 10 Stück à **115,-/170,-**

3 Plus Giga-Festplatten u. DATs

3 Plus 1GB/9,1ms/3,5" Festplatte intern **nur 1648,-**
* 5 J. Garantie /sehr hoher Datendurchsatz
3 Plus 2 GB/9,3ms/3,5" Festplatte intern **2998,-**
* Festplatten von 330MB bis 4GB immer aktuelle Tagespreise!
3 Plus 2GB/8GB DAT-Laufwerk int. **2148,-**
DAT DL90 4mm/90m 10 Stück a' **21,-**
Lieferung erfolgt per NN oder Vorkasse.
Preisänderung u. Irrtum vorbehalten.

3 Plus
Computersysteme GmbH
Postfach 45 · 55296 Harxheim
Tel. 0 61 35 / 50 94 · Fax 0 61 35 / 69 34

Kennziffer 5

19.900,--DM

100 MHz, R 4000 CPU, 8 bit Full Color, 16 MB Ram, 340 MB Platte, 16" Farbmonitor 1280 x 1024 und 76 Hz incl Adobe Illustrator.
Die Sensation ist perfekt - mit der Indy von Silikon Graphics erwartet Sie eine neue Dimension der Bildverarbeitung, zu einem Wahnsinnseinführungspreis!

moon

Kategorie 1 CPU's
Quadra 950, 8/0
Quadra 660 AV, 8/0
Quadra 605 4/0
Quadra 605 8/0
Quadra 610 8/0
Quadra 650 8/0
Quadra 840 AV, 8/0

24h Service -
rund um die Uhr die
aktuellen Computerpreise!

Kategorie 2 Speicher
80 MB HD int., 357,--DM, 372,--DM
230 MB HD int., 567,--DM, 591,-DM.
520 MB HD int., 1.309,--DM, 1.366,--DM.
1000 MB HD int., 1.851,--DM, 1.932,--DM.

Kategorie 3 Monitore / Karten
moon sony display, 20" Trinitron, 3.977,--DM, 4.499,--DM.
17" Quato-High End, 2.037,--DM, 2.426,--DM.
moon sony colour, 17" Trinitron, 1.841,--DM, 2.085,--DM.
moon Nytec 14" Trinitron, 849,--DM, 889,--DM.
moon view, 14" colour, 795,--DM, 828,--DM.
moon proof display, 20" Trinitron, 4.171,--DM, 4.409,--DM.
Quato ACE, 24-bit-beschl. 20"-superschnell, 3869,--DM, 4140,--DM.
Quato ACE light, 24-bit beschl. 17", 1129,--DM, 1265,--DM.
moon colormatch, HR Calibrtool für alle Plattf., FOGRA, 1.200,-DM

Bonbons (keine Kategorie)
moon und anderes...
moon 525 MB HD extern, 1.705,--DM.
moon 1000 MB HD extern, 2.213,--DM.
moon optical, 128 MB ext., 1.909,--DM.
moon colour scan II mit integr. Durchlichteinheit, 1200 dpi, 3.588,--DM
Umax 840, incl Photoshop 2.5 dt, 2.346,--DM

So stellen Sie Ihr eigenes Sonderangebot zusammen:
aus jeder Kategorie mindestens einen Artikel wählen und schon gelten die supergünstigen Kategorie Sparpreise. Besonders gute Preis Leistungsverhältnisse finden Sie bei unseren MOON Produkten.

Noch mehr Service!
- Silicon Graphics ist die Antwort für unsere High End Kunden. Für 1.200,-- DM erhalten Sie überall in Deutschland Support: Anfahrt, Aufbau, Installation, Einbindung ins Netz und Einweisung.
- 24h Börsentelefon rund um die Uhr. Unter 0531/23102310 hören Sie unsere aktuellsten Computerpreise.
- Backupservice auf CD - Scans, Quicktime-Filme, alles was Ihre Festplatte blockiert, wir brennen's auf CD. Und so geht's am schnellsten: Sie schicken Ihre 500 MB Platte und Sie erhalten in 2 Tagen Ihre Platte und eine eigene CD zurück - für 230.--DM.

moon proof display **Trinitron**
moon sony display **Trinitron**
moon sony colour **Trinitron**
moon colour scan II, **1200 dpi mit Durchlicht**
moon optical , **128 MB opt. Laufwerk**
moon 525 MB HD, **extern**
moon 1000 MB HD, **extern**

MAC-CASH
M A I L O R D E R

sofort anrufen oder per Fax bestellen!
Tel. 05 31 / 23 10 23 10
Fax 05 31 / 23 10 24 10

Alle Preise zzgl. Transportkosten und Versand

Kennziffer 88

grafik lexikon

MAL- UND ZEICHENPROGRAMME MACHEN SPASS. RICHTIG SPANNEND WIRD ES ABER ERST, WENN MAN DIE KLEINEN UND GROSSEN KNIFFE KENNT UND WEISS, WIE MAN MIT SEINEN WERKZEUGEN AM BESTEN UMGEHT. UNSER GRAFIKLEXIKON WEIST IHNEN SCHRITTWEISE DEN WEG ZUM PROFI

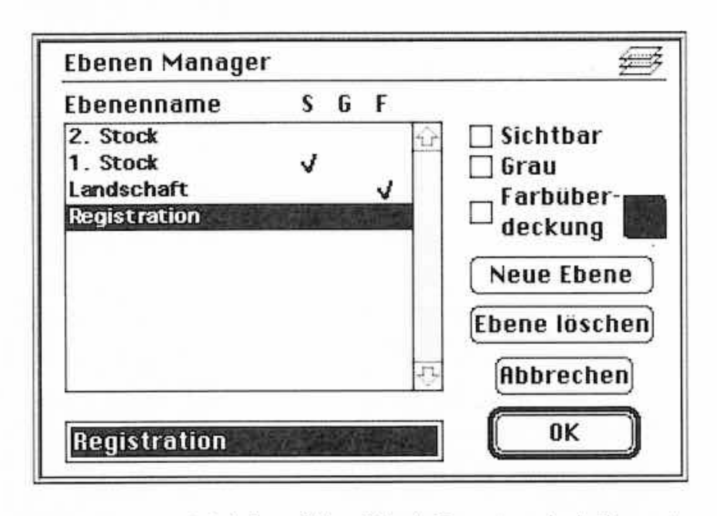
Mit Zeichenebenen umgehen

Viele Zeichen- und Malprogramme unterstützen verschiedene Zeichenebenen. Ebenen sind die „Unterlage" oder das digitale Papier, auf dem man mit den Programmwerkzeugen (siehe *Macwelt* 10/93) malt und zeichnet. Jedes Programm hat also mindestens eine (Zeichen-)Ebene, ganz gleich, ob es sich um ein pixel- oder vektororientiertes Zeichenprogramm handelt (vergleiche *Macwelt* 11/93). Läßt sich in einem Programm auf mehreren Ebenen zeichnen, ist das so, als wenn man mehrere Lagen transparentes Papier übereinander legt und auf jedem Bogen Elemente entwirft, die zusammen ein Ganzes ergeben. Zeichenebenen haben unterschiedliche Funktionen und Eigenschaften. Manche Programme wie etwa Superpaint besitzen zwei Zeichenebenen. In einer Zeichenebene wird mit Bitmaps gemalt, die zweite Ebene ist für objektorientiertes Zeichnen reserviert.

Beide Zeichenebenen liegen transparent übereinander und haben eigene Werkzeugpaletten, die beim Wechsel zwischen den Ebenen aktiv werden. So kombiniert man die Vorteile beider Zeichenkonzepte: flexibles Zeichnen im Bitmap-Modus und hochauflösende Objekte im Vektorbereich. Besonders sinnvoll ist das, wenn man Zeichnungen mit Text versehen möchte. Text im Bitmap-Modus läßt sich ja nicht mehr editieren und druckt nur in niedriger Auflösung. Text in einer objektorientierten Ebene bleibt editierbar und druckt hochauflösend.

Andere Programme wie Canvas oder Ultrapaint erlauben es, fast beliebig viele Ebenen anzulegen, die Bitmaps und Vektorobjekte aufnehmen. Diese Programme können Ebenen ausblenden, transparent und undurchsichtig machen. Das ist praktisch, wenn man komplizierte Objekte wie beispielsweise den Architekturplan eines Hauses mit mehreren Stockwerken zeichnet. In diesem Fall zeichnet man jedes Stockwerk auf eine eigene Ebene. Meist lassen sich Ebenen einzeln sichern und drucken.

Eine dritte Variante der Ebene findet sich in Programmen wie Photoshop, die Ebenen verwenden, um Objekte zu maskieren. Hier erstellt man auf einem separaten Layer, so heißen Ebenen im Fachanglizismus, die Maske, die später zur Manipulation des Bildes benutzt wird, kann aber diese Ebene nicht mehr als Zeichenebene einsetzen.



EBENEN-DIALOG In diesem Dialog editiert der Canvas-Anwender die Ebenen seiner Zeichnungen. Jede Ebene kann sichtbar, unsichtbar ,farbig oder grau unterlegt werden.



NO RETURN Wenn ein Programm Pixel- und Bitmap-Zeichenebenen besitzt, lassen sich einzelne Objekte zwischen den Ebenen verschieben, nehmen dabei jedoch die Eigenschaften der neuen Ebene an. Achtung! Pixelobjekte bleiben immer gepixelt.

Wandern zwischen den Ebenen

Es ist jedoch nicht Sinn der Sache, möglichst viele Teile eines Werks auf verschiedene Ebenen zu verteilen. Je mehr Ebenen eine Zeichnung besitzt, desto komplizierter wird es, auf den einzelnen Ebenen gezielt Objekte zu bearbeiten, weil man viel Zeit damit verbringt, sich in die richtige Ebene zu klicken. Besser ist es, logisch zusammengehörende Elemente auf einer Ebene zu versammeln.

Die andere Frage ist, wie man Objekte zwischen den einzelnen Ebenen bewegen kann. Zahlreiche Programme verlassen sich hier ganz auf die Zwischenablage. Die bietet allerdings in diesem Fall keinen besonderen Komfort, weil man das kopierte Objekt auf der neuen Ebene positionieren muß.

Bequemer dagegen sind Funktionen, die ein direktes Wandern zwischen den Ebenen ohne Platzwechsel ermöglichen. Superpaint bietet unter anderem diesen Komfort und konvertiert dabei gleich das ausgewählte Objekt vom Vektorelement zu einer Bitmap. Umgekehrt geht es nicht ganz so problemlos, denn was einmal Bitmap ist, läßt sich nicht mehr in ein hochauflösendes Objekt verwandeln. Es steht zwar in der Vektorebene, ist freilich weiterhin ein Pixelobjekt.

Grundsätzlich gilt: Ein Pixelobjekt bleibt auch in der Vektorebene gepixelt, ein Vektorobjekt wandelt sich zum Pixelobjekt.

Jörn Müller-Neuhaus

Unser expandierendes Unternehmen sucht engagierte

Vertriebsmitarbeiter

Verfügen Sie über Erfahrung im ...

- Verkaufen (spez. Telesales)
- Umgang mit Kunden
- Bereich Macintosh & Peripherie?

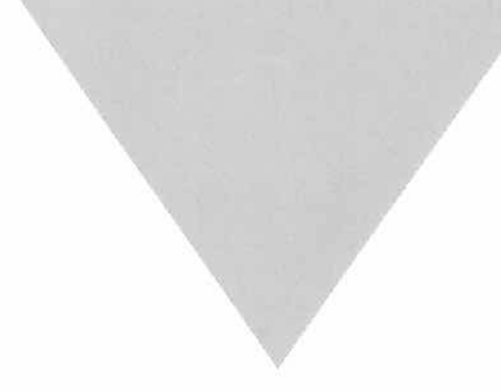
Können Sie ...

- ergebnisorientiert,
- selbständig,
- teamorientiert,
- kreativ

... arbeiten?

Scheuen Sie sich nicht, ...

- auch unkonventionelle Arbeitsmethoden anzuwenden?

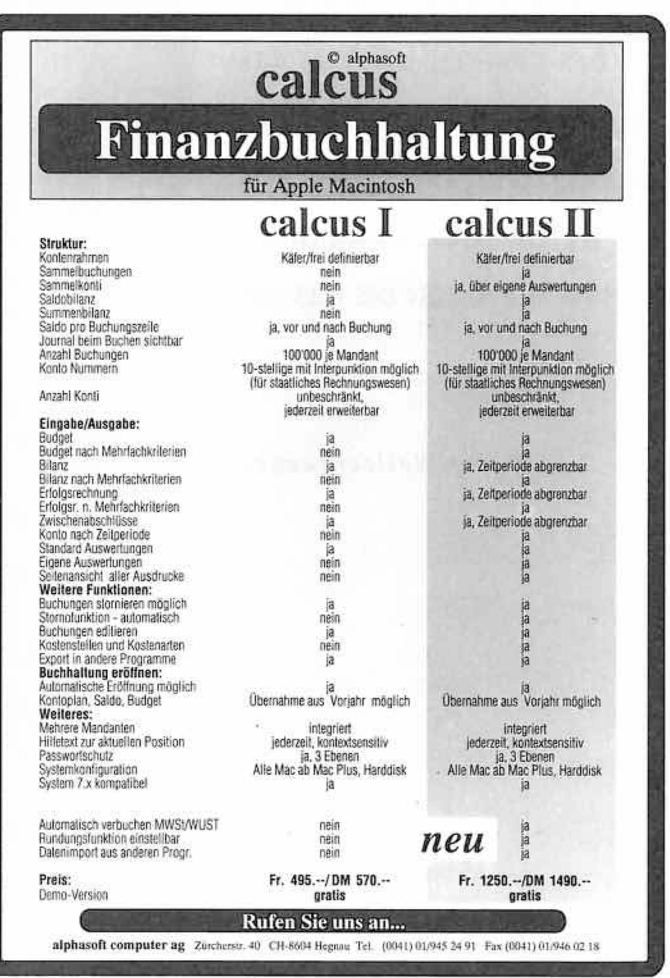


Dann bewerben Sie sich mit den üblichen Unterlagen bei uns!

Chiffre 9123



Kennziffer 80



	calcus I	calcus II
Struktur:		
Kontenrahmen	Käfer/frei definierbar	Käfer/frei definierbar
Sammelbuchungen	nein	ja
Sammelkonti	nein	ja, über eigene Auswertungen
Saldobilanz	ja	ja
Summenbilanz	nein	ja
Saldo pro Buchungszeile	ja, vor und nach Buchung	ja, vor und nach Buchung
Journal beim Buchen sichtbar	ja	ja
Anzahl Buchungen	100'000 je Mandant	100'000 je Mandant
Konto Nummern	10-stellige mit Interpunktion möglich (für staatliches Rechnungswesen)	10-stellige mit Interpunktion möglich (für staatliches Rechnungswesen)
Anzahl Konti	unbeschränkt, jederzeit erweiterbar	unbeschränkt, jederzeit erweiterbar
Eingabe/Ausgabe:		
Budget	ja	ja
Budget nach Mehrfachkriterien	nein	ja
Bilanz	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Bilanz nach Mehrfachkriterien	nein	ja
Erfolgsrechnung	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Erfolgsr. n. Mehrfachkriterien	nein	ja
Zwischenabschlüsse	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Konto nach Zeitperiode	nein	ja
Standard Auswertungen	ja	ja
Eigene Auswertungen	nein	ja
Seitenansicht aller Ausdrucke	nein	ja
Weitere Funktionen:		
Buchungen stornieren möglich	ja	ja
Stornofunktion - automatisch	nein	ja
Buchungen editieren	ja	ja
Kostenstellen und Kostenarten	nein	ja
Export in andere Programme	ja	ja
Buchhaltung eröffnen:		
Automatische Eröffnung möglich	ja	ja
Kontoplan, Saldo, Budget	Übernahme aus Vorjahr möglich	Übernahme aus Vorjahr möglich
Weiteres:		
Mehrere Mandanten	integriert	integriert
Hilfetext zur aktuellen Position	jederzeit, kontextsensitiv	jederzeit, kontextsensitiv
Passwortschutz	ja, 3 Ebenen	ja, 3 Ebenen
Systemkonfiguration	Alle Mac ab Mac Plus, Harddisk	Alle Mac ab Mac Plus, Harddisk
System 7.x kompatibel	ja	ja
Automatisch verbuchen MWSt/WUST	nein	ja
Rundungsfunktion einstellbar	nein	ja
Datenimport aus anderen Progr.	nein	ja
Preis:	Fr. 495.--/DM 570.--	Fr. 1250.--/DM 1490.--
Demo-Version	gratis	gratis

Kennziffer 26

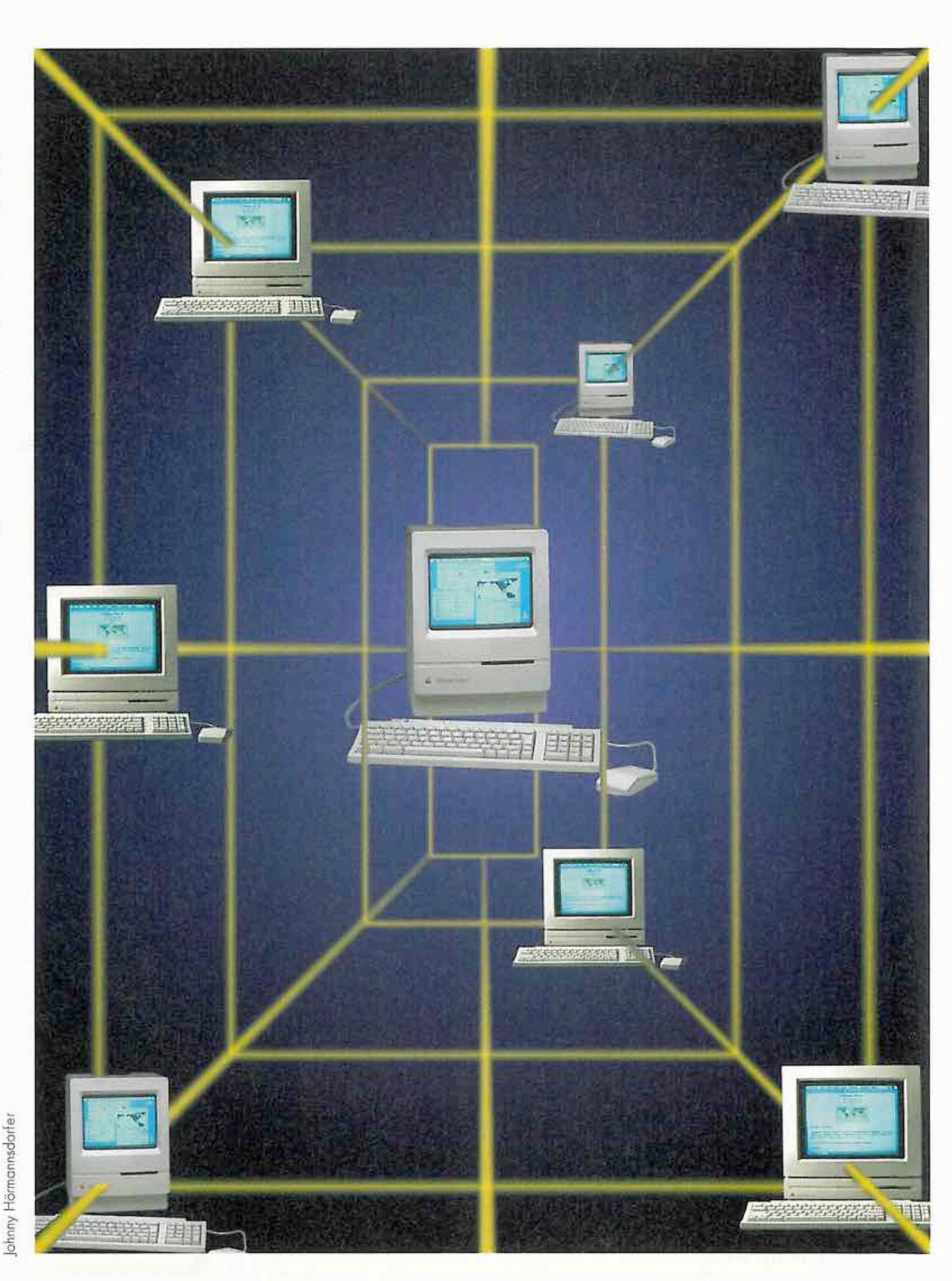
MAC IM NETZ, TEIL 6: NETZMANAG

Netzwer

MW SERIE

EIN NETZWERK ZU VERWALTEN IST SELBSTREDEND MIT ARBEIT VERBUNDEN. DA BEISST KEINE MAUS IHR KABEL AB. DOCH SIE MÜSSEN WEDER DIE NETZWEGE ERWANDERN NOCH MIT DER DISKETTE UNTERM ARM IRGENDWELCHE PROGRAMME VON MAC ZU MAC SCHLEPPEN. NETZWERKVERWALTUNGS-SOFTWARE HEISST DIE LÖSUNG

Von Peter Wollschlaeger



Johnny Hörmannsdorfer

ker

Bei unserer weiten Reise durch die Welt der Netzwerke sind wir nun wieder in heimischen Gefilden angelangt. Hier erwartet uns nun, wie meist nach längeren Reisen, eine ganze Menge an Arbeit. Über das Hausnetz müssen wir mal wieder etwas Überblick bekommen. Zeit also, sich um die Netzwerkadministration zu kümmern.

Dazu sollten Sie die nötige Netzwerk-Management-Software haben. Nicht ganz einfach, denn hier ist das Angebot so vielfältig, daβ sich mit einer detaillierten Beschreibung aller Produkte mehrere *Macwelt*-Ausgaben füllen ließen. Ein Grund mag sein, daβ bei allen Herstellern von Netzwerkprodukten Software-Experten arbeiten, die auch beschäftigt sein wollen, wenn nicht gerade ein Treiber zu schreiben ist.

KONTROLL-SOFTWARE Die Flut der Produkte wird wahrscheinlich noch weiter zunehmen, denn mit der neuen, objektorientierten Programmiersprache Applescript lassen sich auch ohne Kenntnisse über C oder Pascal gute Programme für die Verwaltung von Netzwerken schreiben. Was halten Sie von dem Beispiel „Backup every file of every folder of every machine of every zone"? So locker ist der Ton von Applescript. (Vergleichen Sie hierzu auch den Artikel „Sprachgenie" in *Macwelt* 9/93.)

Grundsätzlich wird bereits zu den meisten Routern (Datenübermittler im Netzwerk) eine Kontroll-Software geliefert, mit deren Hilfe Sie (eingeschränkt) die Hardware testen oder Statistiken über die Netzauslastung erstellen können. Doch in größeren, besonders in heterogenen Netzen reichen diese Beigaben oft nicht aus. In diesem Fall ist spezielle Software nötig, um das Netz zu konfigurieren, zu testen und zu verwalten. Das schließt – bei einer geeigneten Software – die Ferndiagnose einzelner Arbeitsplatzrechner (welche Systemversion ist installiert?) oder die vollautomatische Aktualisierung von beispielsweise 100 Macs mit einer neuen Programmversion ein.

INTER•POLL Das wohl preiswerteste Netzwerk-Managementsystem stammt von Apple selbst und heißt Inter•Poll. Jede Netzwerkverwaltung besteht aus zwei Teilen: dem Managementprogramm des Administrators und dem Gegenstück, das auf jedem Anwendungsrechner installiert sein muß. Der Vorteil von Inter•Poll: Dieses Gegenstück – der Responder – gehört zum Lieferumfang von System 7, daher fallen die sonst fälligen Lizenzgebühren von mehreren Hundert Mark je Rechner weg. Inter•Poll selbst ist mit 250 Mark noch bezahlbar. Es kann dafür das Netz nach aktiven Knoten (Anwendungsrechner, Drucker, Server und andere) durchsuchen, Informationen darüber zusammenstellen und auch die Antwortzeiten einzelner Knoten messen.

Inter•Poll ist imstande, individuell gestaltbare Listen von Netzwerkzonen und Netzwerken zu generieren und anzuzeigen, die Systemversion je Rechner inklusive. Damit lassen sich die meisten Kommunikationsprobleme erkennen und lösen. Besonders löblich: das Administratorhandbuch. Es bietet viele Infos zur Netzplanung und -verwaltung und gibt Anleitungen zur Suche und Beseitigung von Fehlern.

NETOCTOPUS Das zur Zeit umfassendste und nach Meinung des Autors wohl auch beste Programm für die Verwaltung von Netzwerken am Mac heißt Netoctopus. Da es außerdem von der Netzwerk-Hardware völlig unabhängig ist, wollen wir es etwas ausführlicher vorstellen. Wie bei jedem Netzmanager besteht auch der Octupus aus zwei Teilen, nämlich dem Managementprogramm des Administrators und dem Gegenstück, dem Inforeporter, der auf jedem Rechner installiert sein muß.

Und genau damit steht und fällt das ganze System. Wenn ein Opfer die Arme des Netoctopus-Kraken (das Tierchen ist das Logo und Icon dieses Netzmanagementprogramms) fürchtet, dann kann er sein Kontrollfeld – den Inforeporter – ganz abschalten oder dem Octopus nur einen begrenzten Zugriff erlauben. Es mag ja nicht jeder, daß andere Leute Dateien auf dem eigenen Rechner löschen.

DIALOGE GEBEN HINWEISE Bestimmte Aktionen, zum Beispiel der Neustart eines Macs, lösen zudem einen Dialog aus, beispielsweise folgenden: „Für Administrationszwecke soll Ihr Rechner neu gestartet werden. Wollen Sie dies zulassen?".

Das Beispiel macht Sinn, denn der Administrator kann von seinem Mac aus jede Art von Software auf den Rechnern installieren, also auch Kontrollfelder, die erst nach einem Neustart wirken. Diese Ferninstallation kann einzeln erfolgen, aber auch auf Gruppen oder alle Rechner gleichzeitig wirken. So ist es beispielsweise lohnenswert, alle Systeme mit demselben Lasertreiber auszurüsten. Andernfalls wird bei jedem Ausdruck der Drucker neu initialisiert und damit jeder Ausdruck gebremst.

Vor einer Installation sollte man wissen, um welchen Arbeitsplatzrechner es sich handelt. Deshalb ist es möglich, alle Einzelheiten des in Frage kommenden Rechners abzufragen, festzustellen, wie das System konfiguriert ist, sich den Systemordner anzusehen oder zu prüfen, was sonst noch an Software installiert ist. Dabei läßt sich speziell zum Beispiel nach Applikationen suchen, und das noch gezielt auf einem Rechner oder global im ganzen Netz.

Aber es geht weiter. Immer noch vom Schreibtisch aus vermag der Administra-



tor bei sämtlichen teilnehmenden Macs die Uhren zu stellen, er kann die Anzahl der gleichzeitig offenen Dateien und sogar die Größe des System-Heaps (ein spezieller Speicherbereich) bestimmen. Auch das ist kein Gag, denn so manches Kontrollfeld macht den Fehler, nicht selbst für seinen Speicher zu sorgen.

Außerdem lassen sich natürlich Programme aus der Ferne installieren und warten, so können sie zum Beispiel durch eine neue Version aktualisiert oder mit neuen Modulen bestückt werden. Sehr vorteilhaft ist die Installation eines neuen System 7, weil Netoctopus dann anhand von Apples Kompatibilitätsinformationen die einzelnen Rechner abfragt. Der Administrator kann auch selbst eine Textdatei erstellen und damit prüfen, ob unerwünschte Programme installiert sind oder die Anzahl der zugelassenen Lizenzen über- oder unterschritten ist. Diese Aktionen laufen nahezu alle im Hintergrund ab, sie stören also die Anwender nicht bei ihrer Arbeit.

NETZWERKCHEF UND KOLLEGEN Und was muß man dafür tun? Auf dem Mac des Administrators zuerst einmal den ganzen Netoctopus-Ordner installieren. Auf jeder Arbeitsstation ist daraufhin das Inforeporter-Kontrollfeld zu installieren und zu aktivieren, wobei jeder Anwender eine eigene Diskette benötigt. Der Trick dabei: In jedem Inforeporter ist eine Seriennummer verschlüsselt, und genau daran orientiert sich das System. Der Versuch, die gleiche Diskette auf zwei Rechnern zu installieren, bringt nichts, weil man dann die zweite Station nicht abfragen kann.

Nach diesen Vorbereitungen wird Netoctopus gestartet und zuerst ein Superadministrator eingerichtet. Dieser teilt sich selbst ein Kennwort zu – und ab sofort hat nur noch der Superboß alle Rechte. Anschließend sollte er für den Fall seiner Abwesenheit einige Kollegen zu Administratoren ernennen. Dabei kann er bestimmen, welche Rechte sie haben und auf welche Arbeitsstationen sie zugreifen dürfen. Man kann und sollte an wenigstens einen Stellvertreter alle Rechte vergeben.

Damit die Administratoren in der Lage sind zu arbeiten, benötigen sie eine Kopie von Netoctopus, und zwar jene von der Platte des Superadministrators, nachdem dieser die Administratoren eingerichtet hat. Diese Kopien sind legal. Nur wenn es keinen Superadministrator geben soll, welcher das gesamte Netz beherrscht, muß man mehrere Kopien mit unterschiedlichen Seriennummern erwerben. In diesem Fall lassen sich jedem Administrator Gruppen von Teilnehmern zuweisen, die ausschließlich sie betreuen dürfen.

TIMBUKTU Obgleich es technisch durchaus möglich wäre, fehlen Netoctopus bestimmte Funktionen. So läßt sich weder feststellen, mit welchen Programmen der Anwender zugange ist, noch welche Dateien er nutzt oder mit welcher Tastenanschlagfrequenz er arbeitet. Den Bildschirm eines Anwenders darf sich der Administrator auch nicht ansehen.

Sie sehen, Netoctopus läßt Freiräume, und der Administrator kann sich nicht als Totalkontrolleur gebärden. Nicht so hingegen Timbuktu. Diese Software ist zwar kein Netzwerk-Verwaltungsprogramm im eigentlichen Sinne, doch kaum ein Netzwerkadministrator kommt ohne Timbuktu und dessen Funktionen aus, die einen Rechner aus der Ferne steuern können.

Die typische Situation: Ein Teilnehmer ruft den Admin an und meldet ein Problem mit einem bestimmten Programm. „Sehen Sie sich das doch einmal an", heißt es, aber der Admin hat keine Lust, jetzt über das Firmengelände zu laufen oder mehrere Stockwerke hochzufahren. Statt dessen startet er Timbuktu und fordert den Anwender (immer noch am Telefon) auf: „Jetzt zeigen Sie mal, was Sie meinen." Er kann nun dessen Tun verfolgen, denn der Bildschirm des Anwenders erscheint in einem Fenster auf dem Monitor des Administrators.

Bald merkt der Admin, wo es hakt. „Ich zeige Ihnen jetzt, was Sie tun müssen, passen Sie auf!" Er wählt ein andere Betriebsart und kann nun den Rechner des Kollegen fernbedienen. Alles was er in diesem Modus mit der Maus und der Tastatur anstellt, wirkt auch auf den Arbeitsplatz-

NETZWERK-RUNDREISEN

RUNDREISE 1 Durchblick im Kabelsalat (*Macwelt* 7/93, Seite 130)

RUNDREISE 2 Das Client/Server-Prinzip (*Macwelt* 8/93, Seite 78)

RUNDREISE 3 Großrechner-Anbindung (*Macwelt* 9/93, Seite 146)

RUNDREISE 4 Der Mac als Großrechner-Terminal (*Macwelt* 10/93, Seite 134)

RUNDREISE 5 Fernzugriff per Remote Access (*Macwelt* 11/93, Seite 152)

RUNDREISE 6 Netzmanagement-Programme (*Macwelt* 12/93, Seite 164)

InfoReporter
netOctopus
Version 1.0.1
InfoReporter
Administrator darf:
☒ Informationen senden ☒ Dateien senden
☒ Dateien suchen ☒ Dateien löschen
☒ InfoReporter aktiv
© 1989-1991 W.Bernard

NETOCTOPUS-INFOREPORTER Die kontrollierten Anwender können selbst bestimmen, ob und was sie dem Netzwerkadministrator erlauben wollen.

Dateien

Stand: 21.1.1993 23.08 Uhr **Anzahl:** 96 **Filter:** kein Filter

Benutzername	Dateiname	Creator	Type	Größe	Version
Peter	A/ROSE	AIPC	INIT	65 KBytes	1.1.5
Peter	Albumdatei	scbk	scbk	37 KBytes	n.v.
Peter	Apple Modem Tool	ctbc	cbnd	86 KBytes	1.1
Peter	AppleShare	afps	RDEV	72 KBytes	3.0
Peter	AppleTalk	MACS	ZSYS	47 KBytes	56.0
Peter	Benutzer & Gruppen	ugcf	cdev	3 KBytes	7.0
Peter	Capture	Capt	cdev	53 KBytes	4.0
Peter	Clipboard	MACS	CLIP	2 KBytes	n.v.
Peter	Darstellungen	fvew	cdev	2 KBytes	7.0
Peter	Disinfectant Prefs	D2CT	D2C1	1 KBytes	n.v.
Peter	DOS Mounter	MSFS	cdev	91 KBytes	3.0.1
Peter	Eingabe	keyb	cdev	7 KBytes	7.0
Peter	Eingabehilfe	easy	cdev	13 KBytes	7.0
Peter	Einstellungen	misc	cdev	15 KBytes	7.0
Peter	Etiketten	flbs	cdev	2 KBytes	7.0
Peter	Farbe	colr	cdev	10 KBytes	7.0
Peter	Feststelltaste	caps	INIT	5 KBytes	7.0.1
Peter	File Sharing Erwe…	hhgg	INIT	166 KBytes	7.0.1
Peter	File Sharing Moni…	fsmn	cdev	3 KBytes	7.0
Peter	Finder	MACS	FNDR	379 KBytes	7.0
Peter	Finder-Erklärungen	MACS	help	41 KBytes	7.0

NETOCTOPUS-DURCHBLICK So beispielsweise sieht es aus, wenn der Administrator den Systemordner eines Rechners etwas genauer unter die Lupe nimmt.

Wolfram's Speicher
SCHNÄPPCHEN

FESTPLATTEN

Testsieger Mac Welt 6/93

SEAGATE, 457 MB, 12 ms, 3,5", 1" hoch, 1 J. Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A3550-1 **1.198,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A3550-1 **1.448,- DM**

Fujitsu 520 MB, 12 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2624-1 **1.298,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A2624-1 **1.548,- DM**

Fujitsu 1.05 GB, 12 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2694-1 **1.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A2694-1 **2.248,- DM**

IBM 1.05 GB, 9.4 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI AE12-1 **1.898,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE AE12-1 **2.148,- DM**

DEC 1.05 GB, 10 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A3105-1 **2.198,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A3105-1 **2.448,- DM**

SLIMLINE SEAGATE, 1.05 GB, 9 ms, 3,5", 1 Jahr Garantie
intern, Bestell-Nr. WI 31200 **2.598,- DM**

SEAGATE, 1.05 GB, 10.5 ms, 3.5" hoch, 5 J. Garantie
Preis-Hammer
intern, Bestell-Nr. WI 11200-1 **1.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE 11200-1 **2.248,- DM**

IBM 1.2 GB, 9.4 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI AE15-1 **2.298,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE AE15-1 **2.548,- DM**

SEAGATE, 1.9 GB, 12,9 ms, 5.25", 5 Jahre Garantie
Preis-Hammer
intern, Bestell-Nr. WI A42100-1 **3.174,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A42100-1 **3.424- DM**

Fujitsu 2.0 GB, 11 ms, 5.25", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2654-1 **3.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A2654-1 **4.348,- DM**

DEC 2 GB, 12,5 ms, 5,25", 5 Jahre Garantie
Preis-Hammer
intern, Bestell-Nr. WI A5200-1 **2.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A5200-1 **3.348,- DM**

SEAGATE, 2.1 GB, 9 ms, 3,5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A12400-1 **3.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A12400-1 **4.248,- DM**

SEAGATE, 2.2 GB, 8 ms, 3,5", 7200 RPM
intern, Bestell-Nr. WI A12550 **4.690,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A12550 **4.940,- DM**

SEAGATE, 2.9 GB, 11 ms, 5.25", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A43400-1 **4.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A43400-1 **5.348,- DM**

SEAGATE, 209.7 MB, 16 ms, 2.5", 1 J. Garantie
Power Book
intern, Bestell-Nr. WI A9235-1 **1.198,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A9235-1 **1.348,- DM**

SYQUEST

44 MB Cartridge
Bestell-Nr. W SQ44 **118,- DM**
88 MB Cartridge
Bestell-Nr. W SQ88 **188,- DM**
105 MB Cartridge
Bestell-Nr. W SQ105 **128,- DM**
44/88 MB Laufwerk
intern, Bestell-Nr. WI A5110 ohne Cart. **647,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A5110 incl. 1 Cart. **998,- DM**
105 MB Laufwerk
intern, Bestell-Nr. WI SQ310 5 ohne Cart. **948,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE SQ3105 incl. Cart. **1.298,- DM**

M/O-LAUFWERKE

600/650 MB Sony SMO E502, 60 ms, 5,25"
intern, Bestell-Nr. WI A 502-1T **3.699,- DM**

Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Softw.
extern, Bestell-Nr. WE A 502-1T **3.999,- DM**

600/650 MB PINNACLE PMO 650 Mac, 19 ms, 5,25"
Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE PMO 650 **6.498,- DM**

128 MB Fujitsu M2511, 30 ms, 3,5", 1" Bauh.
intern, Bestell-Nr. WI A2511-1T **1.698,- DM**

Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE A2511-1T **1.960,- DM**

128 MB PINNACLE PMO 130 Mac, 19 ms, 3,5",
Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE PMO 130 **3.298,- DM**

128 MB PINNACLE TAHOE 130 Mac, 28 ms, 3,5",
Portablegehäuse incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator und Software
extern, Bestell-Nr. WE TAHOE 130 **1.999,- DM**

Akkupack mit Transport Case für das 128 MB PINNACLE TAHOE Laufwerk
Bestell-Nr. W PMO 130 Akku **448,- DM**

Cartridge 128 MB — Bestell-Nr. W MO 128
1 Stück **88,- DM**
10 Stück **798,- DM**

Cartridge 600/650 MB — Bestell-Nr. W MO 600/ 650
1 Stück **218,- DM**
10 Stück **1.998,- DM**

CD-ROM

TOSHIBA 3401BC (das Photo-CD-fähige, schnelle)
683 MB; SCSI-II; 5,25" HH 200 ms;
256 KB Buffer Double Speed,
multisessionfähig=Photo-CD fähig, **inkl. Software**
intern, Bestell-Nr. WI 3401 BC **898,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE 3401 BC **1.098,- DM**

Macintosh Mounting Kits

für Q900/Q950 Einbaurahmen incl. Power-Kabel, SCSI ID Schalter
für 5,25" Laufwerke (ohne Blende)
Bestell-Nr. W Q950-5.25-1 **68,- DM**
für 5,25" HH mit Blende z.B. CD-ROM Laufwerke
Bestell-Nr. W Q950-5.25-2 **68,- DM**
für 3,5" mit Blende z.B. 3,5" M/O Laufwerke
Bestell-Nr. W Q950-3.5-1 **68,- DM**
für 3,5", 1" Bauhöhe mit Blende z.B. 3,5"-1" M/O Lw.
Bestell-Nr. W Q950-3.5-2 **68,- DM**
SCSI - Kabel und Gehäuse auf Anfrage

DAT-LAUFWERKE

Tischgehäuse incl. Kabel, Terminator und Backup-Utility Retrospect 2.0, 1-3 User
Sony DAT 4000, 2.0/8.0 GB, 3.5 ",
Video 4 mm, DDS-DC (Daten Comp.)
Bestell-Nr. WE A4322-1T **2.999,- DM**

DAT-CARTRIDGES

Cartridge - 90 m
Bestell-Nr. WE DAT 90 **36,- DM**
Cleaning Cartridge
Bestell-Nr. WE DAT-Clean **32,- DM**

1/4"-STREAMER

EXABYTE Video 8 mm Laufwerke

EXABYTE 8 mm CARTRIDGES

Simms

auf Anfrage!

Monitore und Graphikkarten

17" Sony Trinitron, 1024 x 768, 60 MHz
Bestell-Nr. W-SO-17 **1.998,- DM**
19" Sony Trinitron,1.280 x 1.024, 120 MHz
Bestell-Nr. W-SO-19 **4.198,- DM**
21" Spea HM 2163 FS, 1536x1152
Lochmaske 0,28 mm, inkl. BNC-Kabel und Adapter VGA/Mac
Bestell-Nr. W-HM2163 FS **4.498,- DM**
dazu die passenden, beschleunigten 24-Bit Grafikkarten von SuperMac/E-Machines auf Anfrage



Wolfram's Direkt
Medienvertrieb GmbH
Hopfenstraße 4
85395 Attenkirchen
Tel.: 08168-861, -862
Fax: 08168-865





Die Preise enthalten 15% gesetzl. MwSt.
Lieferung per UPS-Nachnahme oder Kreditkartenabrechnung zuzügl. Versandkosten.
Angebot freibleibend.

MAC-BÜCHER

Das Power-Buch zum PowerBook
mit Shareware-Diskette!
312 S., gebunden
DM 49,-
ISBN 3-86033-147-7

Cool Mac After Dark - Multimedia
208 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-183-3

Cool Mac Animation - Multimedia
208 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-135-3

Cool Mac HyperCard - Multimedia
224 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-181-7

Cool Mac QuickTime - Multimedia
184 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-182-5

Cool Mac Sounds - Multimedia
216 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-180-9

Was Sie schon immer über DTP und Textverarbeitung wissen wollten ...
116 S., gebunden
DM 24,80
ISBN 3-86033-164-7

Wer hat Angst vor DTP?
Von Designern für Designer
88 S., gebunden
DM 19,80
ISBN 3-86033-141-8

Umwelt & Computer
255 S., DM 19,80
ISBN 3-86033-185-X

Das kleine Macintosh System 7-Buch
139 S., kartoniert
DM 39,-
ISBN 3-86033-112-4

Adobe Illustrator 3.0/3.2 Das offizielle Handbuch für Designer
mit Farbteil!
446 S., kartoniert
DM 69,-
ISBN 3-86033-124-8

Das offizielle Adobe Photoshop Handbuch
mit Farbteil!
472 S., gebunden
DM 79,-
ISBN 3-86033-139-6

Peter Nortons Buch zu **Norton Utilities 2.0**
416 S., gebunden
DM 69,-
ISBN 3-86033-103-5

Das offizielle QuarkXPress 3.1 Handbuch
485 S., gebunden
DM 79,-
ISBN 3-86033-149-3

Das offizielle RagTime 3.2 Handbuch
376 S., gebunden
DM 69,-
ISBN 3-86033-116-7

Aldus FreeHand im Einsatz *Das Bantam-Originalhandbuch für Designer*
672 S., gebunden
DM 89,-
ISBN 3-86033-137-X

FreeHand
Ein Übungsbuch mit Farbteil und 3,5" Disk.
224 S., kartoniert
DM 59,-
ISBN 3-925328-83-1

PageMaker Schulung
174 S., kartoniert
mit Übungsdisk., DM 39,-
ISBN 3-86033-117-5

Der grOße Liebling zu WordPerfect für den Mac
668 S., gebunden
79,- DM
ISBN 3-86033-152-3

Der große Liebling zu Excel 4 für den Mac
1005 S., gebunden
89,- DM
ISBN 3-925328-63-7

Der kleine Liebling zu Excel 4.0 für den Mac
172 S., gebunden
DM 19,80
ISBN 3-86033-144-2

Der kleine Liebling zu QuarkXPress 3.1 für den Mac
200 S., gebunden
DM 24,80
ISBN 3-86033-153-1

Der kleine Liebling zu Word 5 für den Mac
180 S., gebunden
DM 19,80
ISBN 3-86033-146-9

Der kleine Liebling für den Mac (4. Auflage: Que's Little Mac Book)
376 S., gebunden
DM 36,-
ISBN 3-86033-145-0

Colour Mac
Farbdruck, deutsch, geb.
ET: ca. 12/93, ca. 98,- DM
ISBN 3-86033-166-3

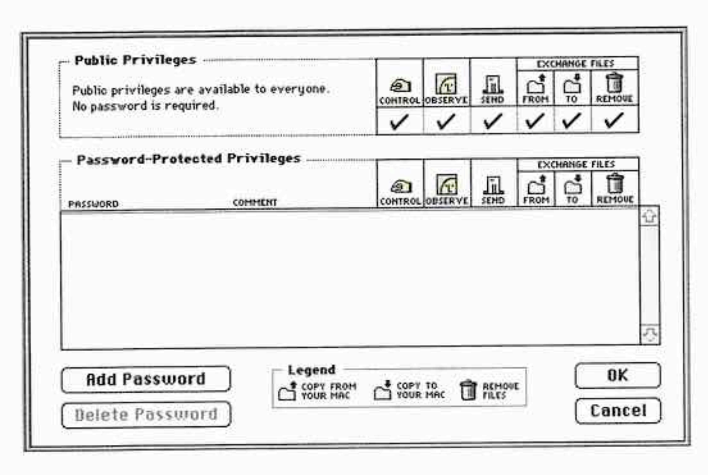
Photoshop in Farbe
Farbdruck mit CD!
ca. 250 S., ET: ca.12/93
ca. DM 79,-
ISBN 3-86033-195-7

Kennziffer 70

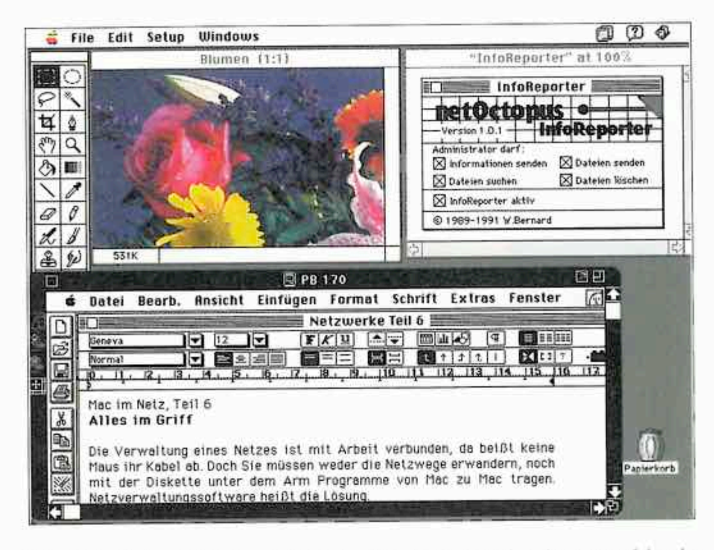


WICHTIGE NETZWERKMANAGEMENT-PROGRAMME FÜR DEN MAC

Produkt	Hersteller	Funktion	Vertrieb Preis
Check Net	Farallon	Schreibtischzubehör, listet die Namen und Adressen aller Knoten im Netz auf	Prisma, Hamburg Telefon 0 40/68 86 00 10er Lizenz 375 Mark
DA-30 DA-31	Wandel & Goltermann	Multiport-Analyse-Hardware für LAN- und WAN-Netze. Läßt sich auch zur Überwachung und Dekodierung der Protokolle einsetzen	Wandel & Goltermann, Eningen Telefon 0 71 21/86 15 11 57 000 Mark 41 000 Mark
Etherpeek Localpeek	Avant Gard Group	Überprüfung des Netzes durch Auswertung und Darstellung der Datenpakete im Ether- oder Localnetz	HSD, Berlin Telefon 0 30/88 10 81 1670 Mark 1020 Mark
Grace-LAN	Techworks	Netzwerkmanager, der über alle Hard- und Software-Details der Workstations berichtet; verschiedene Versionen	Mac Warehouse Telefon 01 30/85 93 93 Standardpaket (50 Lizenzen) 860 Mark Firmenpaket 2000 Mark
Inter•Poll	Apple	Sucht aktive Knoten, stellt Informationen darüber zusammen, mißt Antwortzeiten einzelner Knoten. Generiert und zeigt individuell zu gestaltende Listen von Netzwerkzonen und Netzwerken	Apple-Fachhandel 250 Mark
Netminder	Neon	Analyse-Software, die detaillierte Ergebnisse über alle Aktivitäten im Netz liefert	Prisma, Hamburg Telefon 0 40/68 86 00 Localtalk 1140 Mark Ethertalk 2300 Mark
Netoctopus	Pole Position	Umfassendstes Programm für das Netzwerkmanagement, völlig unabhängig von der Netzwerk-Hardware, keine Totalkontrolle der Netzrechner	Prisma, Hamburg Telefon 0 40/68 86 00 10er Basis1950 Mark 5er Lizenz 800 Mark
Netpatrol	Techworks	Analyse, Fehlersuche, Auslastung und Berichte über alle Netzressourcen	Mac Warehouse Telefon 01 30/85 93 93 2900 Mark
Netutilities	Techworks	Fünf Programme zur Knotenüber-prüfung, Zeitmessung und Ausfallüberwachung	Mac Warehouse Telefon 01 30/85 93 93 210 Mark
Networks	Caravelle Networks	Software, die ausgewählte Knoten beobachtet und ihren Ausfall oder Wiederanlauf auf vielfältige Weise melden kann, auch als E-Mail oder Cityruf	Xpand, Hamburg Telefon 0 40/4 10 60 35 2300 Mark
Routercheck	Neon	Werkzeug zur Wartung von Routern. Findet Fehler in der Konfiguration und erstellt Statistiken zur Auslastung	Prisma, Hamburg Telefon 0 40/68 86 00 2860 Mark
Timbuktu	Farallon	Netzwerkprogramm, mit dem sich Macs im LAN wie WAN (hier über Timbuktu Remote per Modemstrecke) in allen Funktionen kontrollieren und steuern lassen	Prisma, Hamburg Telefon 0 40/68 86 00 560 bis 14 660 Mark (1 bis 100 Lizenzen)



TIMBUKTU-PRIVILEGIEN Hier läßt sich festlegen, welche Möglichkeiten allgemein und welche nur über ein spezielles Kennwort zugänglich sind.



TIMBUKTU-KONTROLLE Timbuktu arbeitet im Multitasking. Hier fährt der Administrator zwei Programme und beobachtet im Fenster, was ein anderer Mac tut.

wechselt das Icon in ein Auge- oder ein Hand-Symbol. Falls diese Aktionen dem Gastgeber gerade nicht passen, kann er den Gast mit einem Klick auf das Icon vor die Tür setzen.

Der Gast – meistens handelt es sich um den Admin – ist wiederum in der Lage, mehrere Gastgeber zugleich in verschiedenen Fenstern auf seinem Monitor darzustellen. Er kann die Bildschirminhalte per „Copy" und „Past" kopieren und Dateien im Hintergrund übertragen.

REMOTE-VERSION Bleibt noch anzumerken, daß es auch eine Remote-Version gibt, mit deren Hilfe sich entfernte Macs über eine Modemstrecke kontrollieren lassen. Falls Sie PCs mit Windows im Netz haben, hilft Timbuktu (und seine Windows-Version) besonders, denn die Programme aus dieser Rechnerwelt benötigen natürlich viel öfter eine Ferndiagnose. Auch sehr nützlich: Mit dem Timbuktu-Softscreens können Sie einen Mac fernbedienen, der weder Bildschirm, noch Tastatur, noch eine Maus hat. Sie werden nun vielleicht sagen, das gibt es nicht. Bei Servern ist diese Konfiguration aber durchaus üblich.

Es gibt sehr viele Produkte für das Netzwerkmanagement. Die meisten haben wir hier zwar nicht beschrieben, doch diejenigen, die wir vorgestellt haben, zeigen stellvertretend, was Sache ist. Da wir die anderen aber noch zum Zuge kommen lassen und Ihnen wenigstens einen Überblick verschaffen wollen, haben wir sie in dem Kasten „Wichtige Netzwerkmanagement-Programme für den Mac" aufgeführt.

Damit verabschieden sich nun die Reisebegleiter der *Macwelt* von Ihnen und hoffen, daß Sie auf Ihrem langen und manchmal wohl nicht ganz einfachen Weg durch ferne Netzwerke und fremde Rechnerwelten eine informative wie erlebnisreiche Studienreise verbracht haben. MW

rechner, parallel dazu passiert das gleiche auf dem Admin-Bildschirm. Timbuktu ist also das ideale Werkzeug für die Ferndiagnose. Diese und ähnliche Aktionen können gleichzeitig auf mehreren Rechnern erfolgen, daher eignet sich Timbuktu auch für die Ausbildung und Einweisung in neue Software oder für Präsentationen.

DAS TIMBUKTU-PRINZIP Timbuktu wird auf allen teilnehmenden Rechnern als Schreibtischzubehör installiert. Jeder Teilnehmer kann sowohl als Host (Gastgeber) als auch als Gast arbeiten. Der Gastgeber erlaubt, daß man seinen Bildschirm betrachten oder seinen Computer kontrollieren kann, während der Gast den aktiven Part übernimmt. Der Gastgeber lädt dazu den Gast entweder mit „Observe" oder mit „Observe & control" ein. Nach dieser Einladung, die auch nach einem Neustart erhalten bleibt, wird das Timbuktu-Icon in der Menüleiste sichtbar. Wenn sich nun ein „Observer" oder „Controller" anmeldet,

frage & antwort

ANWENDER-HOTLINE: LESER FRAGEN DIE MACWELT

Arbeiten Performas 600 nicht mit System 7.1?

Ich möchte meinen Performa 600 CD mit einem „normalen" 7er Betriebssystem neuesten Datums ausstatten. Nun sagte mir ein „freundlicher" Apple-Händler, daß dies bei den „Kaufhaus-Modellen" nicht möglich sei! Mir fehlt jedoch der Glaube, daher die Frage an die *Macwelt*: „Was muß ich tun?"

Einen anderen Händler aufsuchen, der noch etwas Geld verdienen will. Natürlich kann ein Performa 600 CD mit einem ganz „normalen" Macintosh-Betriebssystem ausgestattet werden, mit dem er dann auch problemlos arbeitet. Sie müssen nur darauf achten, daß der Händer Ihnen den entsprechenden System Enabler auf eine Diskette kopiert (siehe auch Macwelt 10/93, unseren System-7.1-Workshop, ab Seite 146). Ihr Rechner benötigt den Enabler Nummer 304. Möglicherweise stellt Ihnen der Händler neben dem System-7.1-Kaufpreis noch etwa zehn Mark Bearbeitungsgebühr für seine Kopierbemühungen in Rechnung.

Wie repariere ich meine Quadra-Festplatte?

Seit einiger Zeit besitze ich Mac Tools von Central Point. Beim Analysieren meiner Festplatte meldet „Disk Fix":
„Analysis of Volume Festplatte failed:
– on this volume, unnecessary extents were found
– on this volume, the Volume Bitmap does not match the information stored in the catalog an extents files?"
Was wollen mir diese Fehlermeldungen sagen? Ein Test mit der Ersten-Hilfe-Diskette von System 7.1 brachte dagegen die Nachricht, daß ein Wiederherstellen nicht nötig sei. „Disk Fix" empfiehlt die Reparatur mittels der Emergency Disk der Mac Tools. Nehme ich diese jedoch als Startvolume, erhalte ich die Mitteilung, daß dieses Mac-Modell (es handelt sich um einen Quadra 800) nicht repariert werden kann. Was ist zu tun?



Daß die Erste-Hilfe-Diskette Fehler nicht erkennt, die andere Tools monieren, ist durchaus möglich, da das Programm nur ganz bestimmte, schwerwiegende Symptome auf der Festplatte testet. Die Tiefe der Norton Utilities oder der Mac Tools erreicht es keinesfalls. Die Fehlermeldungen besagen schlicht, daß die Informationen auf der Festplatte inkonsistent sind. Daß Sie für Ihren Quadra möglicherweise eine spezielle (neuere) Version der Mac Tools benötigen, wie wir zunächst vermutet hatten, hat die Hotline von Central Point in München (0 89/67 00 46 83 00 oder 01) nicht bestätigt. Die Reparatur Ihrer Festplatte führt laut Hotline am sichersten über die Emergency Disk, auf der Sie natürlich unbedingt den System Enabler 040 kopieren müssen, sonst startet der Quadra nicht.

Warum ist die Quadra-Festplatte so langsam?

Ich besitze einen Quadra 700 und habe damit vielleicht ein Problem. Beim Test mit Speedometer ist mir aufgefallen, daß die Plattenperformance nicht stimmt. Diese liegt um den Faktor 4 bis 5 unter dem, was ein Quadra 700 eigentlich bringen sollte. Dabei habe ich alle SCSI-Geräte vom Bus abgehängt und ein jungfräuliches Betriebssystem 7.1 installiert – ohne jede Besserung. Die installierte Festplatte ist übrigens eine Quantum-Platte mit Interleave 1:1 und zwei Partitionen. Der aktuelle Treiber stammt von Studer, ich habe aber auch schon andere ausprobiert. Mit zwei anderen externen Festplatten erhalte ich gleichfalls diese Werte.

Wir vermuten, daß Sie mit einer älteren Version von Speedometer zugange sind, die noch nicht auf die veränderten Systembedingungen des Quadra samt System 7 ausgelegt ist. Wir sind unserem eigenen Quadra 700 einmal mit Speedometer in der Version 3.11 zu Leibe gerückt – in Mailboxen dürften Sie noch aktuellere Versionen des Shareware-Programms finden: Die standardmäßig mitgelieferte Platte, ebenfalls ein Quantum-Modell, kommt auf einen Faktor von 2,09, und unsere SCSI-2-Festplatte von Fujitsu (420 MB) erreicht einen Faktor von 3,8. Leider schreiben Sie nicht, ob Ihnen die Festplatte im Quadra auch rein gefühlsmäßig viel zu langsam vorkommt, oder ob Ihre Befürchtungen nur auf den Speedometer-Ergebnissen basieren.

Alte 256-KB-Chips im LC III verwenden?

Womit kann ich eigentlich das Video-RAM des LC III aufrüsten? Ich habe gehört, daß man jene 256-KB-Chips benutzen kann, die seinerzeit in jedem Mac Plus und SE steckten. Sollte dem nicht der Fall sein, wie bekomme ich bei jedem Wald- und Wiesen-PC-Händler das entsprechende VRAM?

Lassen Sie bloß die Finger von einem solchen Angebot. Es handelt sich in diesem Fall nicht um VRAM, sondern um DRAM – die beiden kleinen Macs nutzen nämlich noch den Arbeitsspeicher für den Bildaufbau, was bei den langsamen Prozessoren von anno dazumal kein Problem ist. Und DRAM ist nicht gleich VRAM: Letzteres wird im Gegensatz zum DRAM zeilenweise adressiert, funktioniert also ganz anders als der dynamische Kollege. Aus diesem Grund sind sie nicht gegeneinander austauschbar. Auch ihre Abmessungen sind unterschiedlich, so daß Sie das Modul schon rein physikalisch gar nicht installieren könnten. Der 256-KB-SE-Mär scheinen mehr Leute aufzusitzen: Als wir vor zwei Jahren unserem Quadra 700

Zum Beispiel:

MSU **MACKonto**
Einfache Buchhaltung für Selbständige

MacKonto ist ein leicht zu handhabendes Buchführungsprogramm. Es vereinfacht die Einnahme-/Überschußrechnung für Selbständige und Freiberufler.

- **Suchen und Finden von Kontonamen, Brutto-/Netto-, „ca."-Beträgen, Belegtexten (z.B. Rechnungsnummern)**
- **Einnahme-/Überschußrechnung**
- **Umsatzsteuervoranmeldung**
- **Kassen- und Bankbücher**
- **Übersichtliche Journale und Kontenlisten**
- **Verbuchen der Einfuhrumsatzsteuer**
- **Anzahl der Buchungen nur durch Arbeitsspeicher begrenzt**

nur **DM 198,–**

Brandneu:

• **Best of Shareware** – CD-ROM mit fast 500 MB voll Shareware-Programmen aus den Bereichen Spiele, Utilities, Icons, HyperCard, Programmierung u.a. **DM 29,–**

• **A Silly Noisy House** – Lustiges interaktives CD-Abenteuer für Kinder. Ein Haus voll Teddybären, Spielzeug und Gegenständen, die sich bewegen lassen oder verschiedenste Effekte produzieren. **DM 89,–**

• **MYST** – Sie befinden Sie sich auf einer photorealistisch gestalteten geheimnisvollen Insel, die sich durch Anklicken von Wegen und Gegenständen erkunden läßt. Musik und Grafik allein lohnen schon einen Gang durch diese seltsame Inselwelt. System ≥7.01, 4MB RAM und 256-Farben-Monitor erforderlich. **DM 159,–**

• **Disney Collection Screen Saver** – Schonen Sie Ihren Bildschirm mit Goofy, Micky Maus, Donald Duck! Über 15 farbige animierte Disney-Bildschirmmotive. Läuft auf Farb- und s/w-Monitoren. Auch After Dark 2.0-Module laufen auf diesem Screen Saver. **DM 54,–**

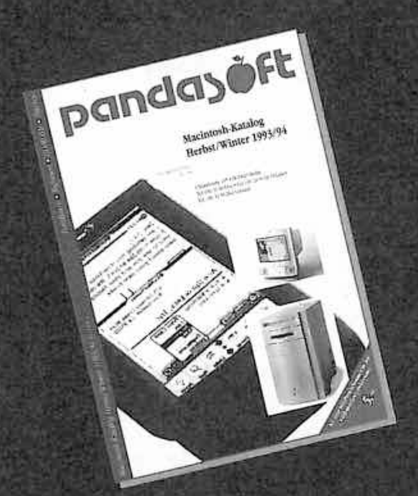
• **The Chessmaster 3000** – Komplett überarbeitete Version eines der leistungsstärksten Schachprogramme. Neben verbesserter Spielstärke viele neue Layout- und Anwendungsoptionen. Benötigt mindestens 68020-Prozessor, System 7 und 3 MB RAM. **DM 92,–**

• **QuicKeys 3.0** – Neue, verbesserte Version des Standards der Makroprogramme. System 7 und 4MB RAM erforderlich. **DM 298,–**

Kennziffer 24

Der *neue* Pandasoft-Katalog, Ausgabe 1993/94:

Noch mehr Umfang, noch mehr Infos, noch mehr dran.



Können Sie es sich leisten, ihn *nicht* zu haben?

250 Seiten dicht gepackt mit Infos über mehr als **3.000 Produkte** rund um den Apple Macintosh. Ausführlich und sachlich beschrieben. Software, Hardware, Bücher, CDs.

Außerdem: *alle neuen Apple-Produkte!*

Ausführlicher als jede Zeitschrift und aktueller als jedes Fachbuch.
Der Duden für den Mac!

Holen Sie sich den druckfrischen Pandasoft-Katalog – überall im Zeitschriftenhandel, wo es auch MACWELT gibt. Oder direkt bei Pandasoft.

Fordern Sie **jetzt** den aktuellen Pandasoft-Katalog an.
Coupon oder Karte an: Pandasoft, Uhlandstraße 195, 10623 Berlin.

Name: Straße:

Neue PLZ und Ort:

Ihr Macintosh-Rechner:



pandasoft

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH
Uhlandstraße 195 • 10623 Berlin-Charlottenburg
Tel.(030) 315913-0 • Fax (030) 315913-55

zusätzliches VRAM spendieren wollten, hat uns ein Apple-Fachhändler (!) gleichfalls DRAM vom SE kostengünstig als VRAM andrehen wollen. Sie müssen beim Händler speziell betonen, daß Sie 256-KB-Video-RAM für den LC III wünschen.

Warum ist das System nicht mehr zu öffnen?

Was gehört bei System 7.1 eigentlich ins „System" des Systemordners? Aus welchem Grund konnte ich bei meinem Quadra 800 das System plötzlich nicht mehr öffnen? Ich mußte die Software komplett neu installieren!

Ins „System" gehören beispielsweise Sound-Dateien und Keyboard-Layouts, aber auch Fonts können hier abgelegt werden. Grundsätzlich sollte der Anwender jedoch die Finger vom System lassen – es passiert sonst womöglich genau das, was Sie beschrieben haben: Rien ne va plus. (Profis können natürlich weiter mit Res-Edit dort zugange sein.) Das Betriebssystem installiert alle Dateien automatisch korrekt in die entsprechenden Ordner. Sie sollten dort lediglich herumklicken, wenn Sie etwa neue Sounds installieren wollen; ansonsten laufen Sie Gefahr, das System nicht mehr öffnen zu können. Denn hierbei nehmen Sie, bildlich gesprochen, Operationen am offenen Herzen vor, da das System-File, das zur langen Kette der Ressourcen gehört, stets geöffnet ist. Es besteht zum Beispiel die Gefahr, daß die Ressourcemap im Speicher korrumpiert wird, so daß sie nicht mehr identisch mit den Einträgen auf der Festplatte ist.

Was geht beim Upgrade an Apple zurück?

Ich habe mir von einem autorisierten Apple-Händler eine Centris-650-Hauptplatine in meinen alten Mac IIvi einbauen lassen. Allerdings habe ich weder ein Handbuch noch sonst eine Anleitung oder Betriebsbeschreibung bekommen. Nicht einmal den dringend erforderlichen System Enabler, geschweige denn Systemdisketten wurden mir ausgehändigt. Der Händler hat auch die Hauptplatine mit den zusätzlichen VRAM-Bausteinen, die ja eigentlich mein Eigentum sind, einbehalten. Auf meine Bitte, die Gegenstände zurückzugeben, erwiderte der Techniker, die Firma Apple verlange, daß die eingebauten Teile zurückgeschickt werden.

Uns haben in den letzten Wochen zahlreiche Leserbriefe mit ähnlich gelagerten Fragen erreicht (siehe auch Macwelt 11/93, Leserbriefe). Daher noch einmal zur Klärung: Bei einem Upgrade wird die alte Hauptplatine gegen die neue ausgetauscht, und erstere wandert umgehend zu Apple zurück. Arbeitsspeicher, Video-RAM und alle anderen Dinge, die Sie Ihrem alten Rechner zusätzlich spendiert haben, sind jedoch nach wie vor Ihr Eigentum. Korrekt ist dagegen, daß das Upgrade ohne Handbuch ausgeliefert wird (es dürfte sich auch kaum von Ihrem alten unterscheiden). Besitzt der Kunde bereits System 7.1, ist der Händler seitens Apple gebeten worden, diesem die Install-me-First- sowie die Dienstprogramm-Diskette zu kopieren. Hat der Kunde dagegen nur ein System 7.0.x, muß er ein Upgrade kaufen.

Wie bekomme ich meinen PC-Drucker an den Mac?

Da ich bereits einen DOS-Rechner samt Laserdrucker von Brother (Laserjet-kompatibel) besitze, möchte ich das Ausgabegerät auch an meinem neuen Mac benutzen. Ist das möglich?

Mit einem kleinen Zusatz ist es durchaus möglich, einen Drucker auch ohne Localtalk-Schnittstelle am Mac zu betreiben. Die Lösung heißt Powerprint, stammt von GDT Softworks und wird hierzulande für rund 200 Mark beispielsweise über den Versandhandel angeboten. Für Ihr gutes Geld erhalten Sie ein Kabel (samt integrierter Logik), mit dem Sie Mac und Drucker verbinden. Druckerseitig wird es auf die parallele Schnittstelle gesteckt. Im Lieferumfang enthalten sind über 1000 Druckertreiber, so daß Sie schon ausgesuchtes Pech hätten, wenn Ihr Modell nicht unterstützt wird (notfalls via Laserjet-Emulation). Sie können damit sogar im Hintergrund drucken. Bekannte, die diese Lösung schon seit längerem einsetzen, sind sehr zufrieden damit.

Wie kommt der Stylewriter II zu Graustufen?

Ich bin stolzer Besitzer eines alten Stylewriters. Natürlich bin ich neidisch auf die neuere Ausführung. Aber regelrecht schockiert hat mich die Tatsache, daß die Fähigkeit, Graustufen zu drucken, nur mit der neuen Software des Stylewriters zusammenhängt. Wo also kann ich diese Software kaufen, um meinen alte Stylewriter aufzumotzen?

Apple gab uns dazu folgendes Statement: Natürlich bietet die Software des Stylewriter II die Option, Graustufen zu drucken. Doch kommt diese Fähigkeit nicht primär von der Software, sondern von der Hardware. Unser Macwelt-Layouter hat allerdings die Probe aufs Exempel gemacht und war mit dem erzielten Ergebnis sehr zufrieden. Sie sollten sich einfach mal im Bekanntenkreis oder bei einer Anwendergruppe die Software organisieren und selbst ausprobieren, ob Sie mit dem Ergebnis der Graustufenversuche zufrieden sind.

Mit welchen DRAMs kann ich den LC III ausbauen?

Ich möchte meinem LC III mehr RAM spendieren. Welche DRAMs muß ich kaufen?

Apple hat die Steckerleiste bei allen neueren Macs überarbeitet, so daß beim LC III wie bei allen Centris-Modellen, dem Quadra 800 und 800 AV nicht mehr 30polige SIMMs, sondern Module mit 72 Anschlüssen erforderlich sind. Diese gibt es zwar weiter in der Organisation x 8 beziehungsweise für IBMs PS/2-Rechner und einige andere DOS-PCs x 9 Bausteine (der zusätzliche Chip speichert ein Paritätsbit). Da hier pro Takt 32 Bit gleichzeitig auszulesen sind, müssen Sie beim Kauf darauf achten, daß Sie 1 M x 32- oder 1 M x 36-Module (eigentlich für einen DOS-Rechner, lassen sich aber auch wie bisher im Mac problemlos einsetzen) bestellen. Dieses hat dann 4 MB Speicherkapazität und kostet im Schnitt 10 bis 20 Prozent mehr als ein herkömmliches SIMM. Bei Disk Direkt zum Beispiel ist ein solches 4-MB-Modul für etwa 360 Mark zu haben. Werte wie 70 Nanosekunden geben die mittlere Zugriffszeit an. So schnell sollten die Module schon sein, damit die CPU nicht immer Warteschleifen beim Zugriff aufs RAM einlegen muß.

Läßt sich eine formatierte Platte nachbearbeiten?

Ich habe einen LC (4/40) und möchte ihn mit einer größeren Festplatte ausrüsten. Welche Bauhöhe muß diese haben? Ist der Einbau für versierte Schrauber ein Problem? Kann ich eine bereits formatierte Platte mit einem besseren Treiber nachbearbeiten?

Das LC-Gehäuse bietet nur einer ein Zoll hohen Festplatte Platz. Der Einbau dürfte Ihnen wohl nicht allzu schwer fallen. Anders sieht es mit Ihrer dritten Frage aus. Wenn Sie nicht unbedingt alle Daten auf der Festplatte verlieren wollen, sollten Sie die Finger von der Nachbearbeitung mit einem anderen, wenn auch besseren Treiber lassen. Sie können das natürlich machen, die Daten gehen dabei aber vermutlich über den Jordan. Denn die Treiber, die an einer ganz speziellen Stelle auf der Festplatte abgelegt sein müssen, benötigen in der Regel unterschiedlich viel Platz. Daher kann es passieren, daß die gesamte nachfolgende Tabelle mit Belegungsdaten korrumpiert wird, so daß kein Zugriff auf die Festplatte mehr möglich ist.

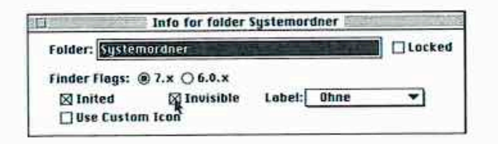
tips & tricks

KLEINE KNIFFE GROSSER PROGRAMME



Systemordner verstecken

Aus verschiedenen Gründen, nicht zuletzt der Sicherheit vor unvernünftigen Kollegen wegen, kann es sinnvoll sein, seinen Systemordner zu „verstecken". Öffnen Sie dazu einfach Res-Edit, und wählen Sie aus dem „File"-Menü „Get File/Folder Info". In der dann erscheinenden Dialogbox müssen Sie einfach die Checkbox „Invisible" aktivieren, Res-Edit anschließend verlassen und die Änderungen vorher sichern. Ihr Systemordner bleibt damit für Nicht-Res-Edit-Kundige unauffindbar. Damit ist übrigens auch das „Apfel"-Menü deaktiviert, Sie erhalten hier nur noch Infos über den Finder oder das gerade aktive Programm. Das erhöht die Sicherheit beträchtlich, denn so kann ein anderer Benutzer nichts an den von Ihnen gewählten Einstellungen ändern, und die Chancen, Ihren Mac so wieder vorzufinden, wie Sie ihn verlassen haben, erhöhen sich beträchtlich.



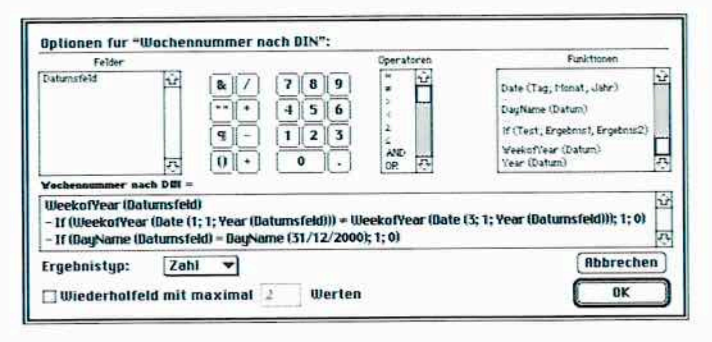


Wochenschau

Die Funktion „WeekofYear" gibt für ein angegebenes Datum dessen Wochennummer zurück. Filemaker ermittelt die Lieferwoche mit der Funktion „Lieferung = WeekofYear (Bestelldatum + 14) zu 29", wenn im Feld „Bestelldatum" der 28. Juni 1993 eingegeben wurde. Doch weist diese eingebaute Routine zwei Mängel auf: Im Gegensatz zu der DIN-Norm 1355 zählt für Filemaker auch ein kurzer Wochenteil am Beginn eines Jahres bereits als die erste Woche. So stimmt mitunter die Wochennummer, die Filemaker liefert, nicht mit der Angabe in Ihrem gekauften Kalender überein (siehe Abbildung oben).

Das Datenbankprogramm macht den Wochenwechsel (= erster Tag der Woche) am Sonntag. In Büroanwendungen und -darstellungen ist es jedoch üblich, die Tage vom „Wochenende", also Sonnabend und Sonntag, nebeneinander darzustellen und mit dem Montag zu beginnen. Die Formel der Abbildung korrigiert beide Probleme und liefert DIN-konforme Wochennummern.

Johannes Schmidt, Zürich



Neben einigen Funktionen, die wirklich nützlich sind, finden Sie hier beispielsweise auch die Anzahl der Einkaufstage, die noch bis Weihnachten zur Anschaffung der entsprechenden Geschenke für alle Lieben zur Verfügung stehen.



Zentrierte Darstellung

Eine versteckte, aber gelungene Erleichterung bietet der Illustrator in der neuen 5.0-Version. Ein Doppelklick auf das „Greiferhändchen" in der Werkzeugleiste zentriert das Arbeitsblatt der Illustration entsprechend dem gewählten Bildschirmausschnitt.

Schneller Bewegen

Den „Bewegen"-Befehl aus dem „Anordnen"-Menü können Sie nicht nur über die dort angegebene Tastenkombination Command-Shift-M erreichen, sondern auch, indem Sie beim Wechsel zum Auswahlwerkzeug die Optiontaste gedrückt halten.

Wichtige Werkzeuge

Halten Sie beim Auswählen der Popup-Liste in der Kommentarzeile von Illustrator 5.0 doch einfach einmal die Optiontaste gedrückt.



Filter ordnen

Das „Filter"-Menü von Photoshop hat den Vorzug, daß gleichartige Filter unter einem Oberbegriff zusammengefaßt sind. Das erleichtert die Auswahl enorm. Störend ist deshalb, daß unter bestimmten Umständen Filter zusätzliche Menüpunkte erzeugen, obwohl sie in eine der vorhandenen Kategorien passen würden. Dies geschieht zum Beispiel, wenn man „englische" Filter in einer deutschen Programmversion verwendet. Dann tauchen sowohl Begriffe wie „Störungsfilter", „Weichzeichnungsfilter" und „Verzerrungsfilter" auf, aber auch die englischen Pendants „Noise", „Blurr" und „Distort". Abhilfe schafft man auf einfache Weise mit Res-Edit. Man öffnet dafür im zu ändernden Filter die Ressource „PiMI" (siehe Abbildung unten). Über den Menübefehl „Get Resource Info" gelangt man in ein Fenster, in dessen Feld „Name" man den Oberbegriff des Filtermenüs eingibt, unter dem der Filter ab sofort erscheinen soll.

Edgar Droste-Orlowski, Düsseldorf

Info for PiMI 16000 from KPT Grime Layer
Type: PiMI Size: 2
ID: 16000
Name: Störungsfilter
Owner type
Owner ID: DRVR
Sub ID: WDEF
MDEF
Attributes:
System Heap Locked Preload
Purgeable Protected Compressed

Bilder zählen

Einige Tips zu Ragtime: Bei längeren Dokumenten mit vielen Abbildungen verliert man leicht den Überblick. „Mißbrauchen" Sie dazu doch einfach die Absatznummerierung aus der Werkzeugleiste. Mit der Tastenkombination Alt-Command-1 numeriert Ragtime auch die Abbildungen. Leider müssen Sie hierbei auf ein nicht so geläufiges Format zurückgreifen, zumal nach der Zahl ein Punkt steht (etwa „1. Abb."). Vorteil: Löschen Sie eine nicht benötigte Abbildung (im Text), dann passen sich die nächsten Ordnungszahlen automatisch an. Nachteil: Mit „Suchen & Ändern..." aus dem „Überblick"-Menü finden Sie die gesuchte Zahl nicht mehr. Tip: Bei sehr langen Dokumenten lohnt sich ein Textexport und anschließender Import in ein neues Dokument; dann finden Sie auch mit „Suchen & Ändern..." die durchnumerierte Zahl.

Bildrahmen plazieren

Falls Sie mehrere gleichgroße Bildrahmen auf eine Seite setzen wollen, genügt es, einen Rahmen über die Breite des druckbaren Bereichs der Seite zu ziehen und anschließend im Menü „Rahmen" mit dem Befehl „Spalten anlegen" die gewünschte Anzahl der zu positionierenden Bilder (Ragtime warnt Sie automatisch, falls Sie zu viele Bilder auf der Breite aufziehen wollen) und den Abstand der Rahmen einzugeben. Wenn alle Rahmen noch aktiv sind, dann lassen sie sich mit Command-B in Bildrahmen umwandeln.

Ganzseitendarstellung

Mit der Kombination Command-Optiontaste sowie einem Klick in die Seite (egal wo), erhalten Sie die Ganzseitendarstellung. Klicken Sie, während beide Tasten gedrückt sind, nochmals mit der Maus, sind Sie wieder im Maßstab 100 Prozent.

Neues Zahlenformat

Falls Sie häufig mit anderen Zahlenformaten, zum Beispiel ausländischen Währungen, arbeiten, lohnt es sich, die benötigten Zahlenformate selbst zu definieren. Wählen Sie aus dem Menü „Text" „Zahlen und Formate definieren". Wählen Sie dann „Währung". Das Format wird Ihnen dann so angezeigt: #.##0,00 DM. Ändern Sie „DM" in „$" um. Vergeben Sie jetzt einen Namen für das neue Format (beispielsweise Dollar). Bestätigen Sie anschließend mit einem Klick auf „Einfügen". Die Zahlenformate gelten allerdings nur im Rechenblattrahmen.

Neues Datumsformat

Ähnlich wie Zahlenformate lassen sich auch Datumsformate ergänzen. Wählen Sie aus dem Menü „Text" die Befehle „Datum" und „Formate definieren". Tragen Sie in die obere Zeile „Ort & Datum" ein. In die untere schreiben Sie vor dem Format in Anführungsstrichen Ihren Ort. Das ganze sollte dann so aussehen: „Gießen, den ' T. MMMM JJJJ". Klicken Sie in der Textverarbeitung im Aufklappmenü der Werkzeugleiste in die Datumsformate, erscheint der neue Eintrag dort. Wenn Sie ihn anwählen, dann erhalten Sie den Ort und das aktuelle Datum.

Viele Seiten schneller löschen

Sie können mehrere Seiten wesentlich schneller löschen, indem Sie zuerst den Maßstab verkleinern (zum Beispiel auf 20 Prozent). Mit Klick auf den Seitenreiter und gedrückter Shifttaste können Sie jetzt viel zügiger die zu löschenden Seiten auswählen.

Versteckte Rahmen finden

In manchen Layouts befinden sich versteckte Rahmen, wenn eine oder mehrere Ebenen hinter anderen Rahmen stehen. In solchen versteckten Rahmen sind Informationen oder Funktionen, die unsichtbar bleiben und/oder nicht mitdrucken sollen. Falls Sie die Übersicht verloren haben, klicken Sie mit gedrückter Optiontaste oben auf die Seite neben den Seitenreiter. So aktivieren Sie alle Rahmen. Um sie sichtbar zu machen, brauchen Sie nur noch im Dialogfenster des Befehls „Rahmeneigenschaften" („Rahmen"-Menü) die Option „Rahmen transparent" anzukreuzen. Mit den entsprechenden Befehlen im Menü „Rahmen" können Sie diese jetzt aktivieren, nach vorne holen und bearbeiten.

Rahmen übernehmen

Das Rechenblatt aus Ragtime läßt sich auch in andere Programme einsetzen. Hier haben Sie verschiedene Alternativen: Zum einen besteht die Möglichkeit, die Funktion „Neuer Verleger" zu nutzen und in Programmen, welche die „Abonnieren"-Funktion unterstützen, „einzusetzen". Wenn Ihnen auch die Pixelinformation ausreicht, können Sie jeden Ragtime-Rahmen in einen Bildrahmen umwandeln. In den Rahmen klicken und „kopieren" setzt das Pixelbild in die Zwischenablage. Von dort läßt es sich dann beispielsweise ins Album einsetzen.

Seitenzahlen einfügen

Wie Bilder lassen sich auch Seitenzahlen einfügen: Ziehen Sie unten in der Mitte der Seite den kleinen Seitenrahmen auf, schreiben Sie „Seite", und aktivieren Sie aus der Werkzeugleiste „Seitennummer". Anschließend gehen Sie wie oben beschrieben vor.

Rahmen zentrieren

Über das Menü „Rahmen" und den Befehl „Rahmeneigenschaften" läßt sich ein Rahmen genau nach Größe und Abstand definieren. Es geht aber auch anders, falls Sie lediglich die Abstände zum Seitenrand ändern wollen. Aktivieren Sie zuerst den Rahmen, wählen Sie danach im Menü „Rahmen" den Befehl „Spalten anlegen", setzen Sie dann die Spaltenzahl auf „1", und geben Sie in die Abmessungen (außer der mittleren) den gewünschten Abstand zum Blattrand ein. So erscheint der Rahmen genau in der Blattmitte .

Rechnen ohne Rechner

Zum Rechnen braucht Ragtime nicht das Rechenblatt oder den Apple-Rechner. Klicken Sie in der Textverarbeitung doch einfach in den Abakus der Werkzeugleiste. Anschließend können Sie neben dem Abakus-Symbol beliebige Rechnungen ausführen. Ein Klick auf die Returntaste setzt das Endergebnis direkt an der Einfügemarke in den Text.

Größere Arbeitsfläche

Falls Sie mehrere Elemente/Rahmen im nichtdruckenden Bereich einer Seite plazieren wollen, müssen Sie in Ragtime die Seitengröße verändern (vergrößern). Wählen Sie im Menü „Ablage" den Befehl „Seitengröße", und geben Sie im darauf erscheinenden Dialog die gewünschte Layoutfläche ein. Das Rechteck, welches dann erscheint, zeigt Ihnen die neue Seitengröße. Sie brauchen es jetzt nur noch gleichmäßig über der zu druckenden (mittle-

ren) Seite zu plazieren und anschließend die zu druckenden Seiten definieren. Alle zu druckenden Blätter erscheinen grau am Bildschirm. Wenn Sie jetzt alle Blätter außer dem mittleren anklicken, wird nur die gewünschte (mittlere) Seite gedruckt. Der Rest dient Ihnen als zusätzliche Layoutfläche.

Quadratische Rahmen

Indem Sie beim Aufziehen eines Rahmens die Shifttaste drücken, erhalten Sie einen quadratischen Rahmen. Halten Sie die Shifttaste beim Ziehen von schrägen Linien gedrückt, zieht Ragtime automatisch nur Linien in 45 Grad Abstand (also jeweils in den Winkeln 45, 90, 135 Grad und so weiter).

Kaufmännische Rundung

Viele Rechnungen verlangen eine sogenannte kaufmännische Rundung. Diese Rundung besagt, daß Hundertstel im Nachkommabereich nach bestimmten Gesetzen auf- oder abgerundet werden: Die Formel „Runden-(A1*2;1)/2" in einer Tabelle bewirkt die Verdoppelung und die Rundung auf Zehntel, so daß im Hundertstelbereich nur noch Nullen angezeigt werden. Die Division des Ergebnisses durch 2 hat dann schließlich die kaufmännische Rundung zur Folge.

Null-Seite

Um eine Seite, die nicht mitdruckt, zu definieren, hängen Sie am Anfang Ihres Dokuments einfach eine Leerseite an und legen als Seitenzahl im Menü „Überblick" unter „Einstellungen" Null fest. MW

FILEMAKER PRO SPEZIAL

NETZWERKZUGRIFF Datenbanken seien ein schwieriges Thema, Netze erst recht und in der Kombination nur ein Job für Vollprofis, heißt es. Doch glauben Sie alles, nur das nicht, jedenfalls dann nicht, wenn Sie Filemaker Pro haben. Der ist nämlich eine gelernte Netzdatenbank. Das beginnt schon beim Einloggen ins Netz, genauer damit, daß Sie genau das nicht müssen, sie brauchen noch nicht einmal Appleshare installiert zu haben. Anstatt sich darum zu sorgen, wo auf dem Server eine Datenbank versteckt sein könnte, oder sich groß zu überlegen, wie Sie darauf zugreifen könnten, wählen Sie einfach „Öffnen...". Der Trick dabei ist der kleine Button „Netzwerk" (siehe Abbildung unten). Wenn Sie diesen Knopf anklicken, dann erscheint das Fenster „Netzwerkzugriff" und darin eine Liste aller offenen Datenbanken. Jetzt brauchen Sie lediglich noch eine Datenbank auszuwählen, und schon können Sie mit ihr arbeiten. Wenn Ihr Netz in Zonen eingeteilt ist, dann erscheint im Dialog noch die Zonenliste. Klar, daß Sie in diesem Fall zuerst die Zone anwählen müssen.



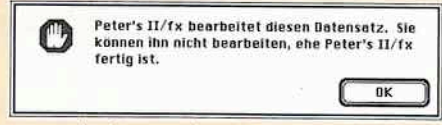
SICHTBARE DATENBANKDATEIEN Auch wenn in Filemaker Pro derjenige, der eine Datenbankdatei der Allgemeinheit im Netz zur Verfügung stellen will, im „Ablage"-Menü von „Einzelnutzer" auf „Mehrbenutzer" geschaltet hat, sieht man die gewünschte Datei nicht. Hier hilft folgender Trick: Halten Sie die Optiontaste gedrückt, während Sie auf den Zonennamen klicken. Das veranlaßt den Filemaker weiterzusuchen. Dieser Komfort setzt aber voraus, daß irgend jemand vorher schon die entsprechende Datenbank im Netz geöffnet hat.

SOFORTIGER DATENBANKSTART Wenn Sie bei Filemaker Pro nicht lang im Netz nach irgendeiner Datenbankdatei suchen wollen, so legen Sie von der Datei einen Alias an („Ablage"-Menü) und schieben diesen Alias in den Ordner „Startobjekte" (im Systemordner). Beim nächsten Start des Rechners wird dann automatisch Filemaker Pro gestartet und die Datenbank geladen.

DATENBANK AUF FESTPLATTE Wenn Sie eine Filemaker-Pro-Datei im Netz öffnen, dann denken Sie daran: Nicht nur Sie, sondern auch Ihre Gäste erzielen die höchste Leistung, wenn der Gastgeber (Host) die gewünschte Datenbankdatei auf seiner lokalen Festplatte öffnet.

GASTGEBER Bei Filemaker Pro im Netz gilt das eherne Gesetz: „Der Erste ist König". Wer eine Datei als erster öffnet, ist der Gastgeber (Host), alle folgenden Teilnehmer sind Gäste. Nur der Host kann bei Filemaker Pro Felder und Gruppen definieren, Layouts neu anordnen, Zugriffsberechtigungen ändern, Kopien der Datei sichern, die Datei auf Einzelnutzung setzen. Die Gäste erkennen ihr Manko daran, daß die entsprechenden Menüpunkte grau ausgeblendet sind.
Der Host hat allerdings auch Pflichten. Er sollte alle Referenzdateien öffnen, andernfalls haben seine Gäste arge Probleme. Und er sollte bei der Wahl seiner Programme vorsichtig sein. All das, was nicht Multifinder-fähig oder unter dem System 7 nicht hintergrundfähig ist, blockiert den Zugriff der Gäste. Falls das öfter vorkommt, hilft eine andere Lösung. Der Host erlaubt den Zugriff über das Appletalk-Netz, und die Gäste öffnen die Filemaker-Pro-Datei über diesen Weg. Das zugehörige Appleshare erlaubt und kontrolliert grundsätzlich die gemeinsame Dateinutzung.

MESSAGE-SYSTEM Falls Sie Filemaker Pro im Netz nutzen, dann sollten Sie noch ein Mail-System installiert haben (siehe auch unseren Beitrag über System 7 Pro). Selbst eines, das nur Meldungen auf den Bildschirm anderer Netzteilnehmer werfen kann, empfiehlt sich aus folgenden Gründen: Solange ein Anwender einen Datensatz der Datei bearbeitet, ist der Datensatz für sämtliche anderen Teilnehmer gesperrt; das nennt man „Record Locking" (das Bild unten zeigt seine Folgen). Warten hilft leider auch nicht, denn der Datensatz ist blockiert, sobald ein Teilnehmer ihn anklickt. Nun ist besagter Anwender vielleicht schon fertig, wechselt jedoch den Satz nicht, weil er sonst an der Datei nichts mehr ändern will. Er schließt die Datei aber auch nicht, weil er sie für seine Gäste offen halten will. In diesem Fall hilft eine Meldung: „Bitte Satz xyz freigeben, ich will ihn ändern".
Der zweite Grund: Wenn ein Teilnehmer einen Datensatz ändert und diesen danach verläßt, dann wird die Änderung bei allen anderen Teilnehmern sofort sichtbar – vorausgesetzt, diese haben den Satz im Blickfeld und achten darauf. Weil Sie das nicht



unterstellen können, brauchen Sie ein Message-System, welches die lieben Kollegen auf wichtige Änderungen aufmerksam macht.

ORDENTLICH BEENDEN Daß Filemaker Pro eine Datei nicht automatisch schließt, kommt höchst selten vor, und damit können Gäste eine böse Überraschung erleben. Wer nämlich als Gast im Netz Filemaker Pro verläßt, ohne ihn zu beenden, kann damit defekte Dateien erzeugen. Wer das als Host tut, auf den sich alle Kollegen verlassen, könnte sich sehr unbeliebt machen, zumal dann dieser Host und nicht etwa ein unberechenbarer Computer der Schuldige ist. Wenn Sie als Gast Filemaker Pro beenden, werden Ihre Sortierfolgen, Suchabfragen und Seitenformate nicht gesichert. Dummerweise ist Ihnen auch die Funktion „Kopie sichern" untersagt, also bleibt nur eines: Sie müssen alle zu speichernden Angaben in ein Script (im Filemaker-Pro-Deutsch in eine Vorgabe) aufnehmen.

Peter Wollschlaeger

Kennziffer 48



NEUE TITEL FÜR EINSTEIGER, LIEBHABER UND SPEZIALISTEN

DAVID DRUCKER

Cool Mac Hypercard Multimedia

Wolfram's Fachverlag, Attenkirchen 1993, Hardcover, deutsch, 49 Mark mit Diskette, ISBN 3-86033-181-7

Bei diesem Titel der Cool-Mac-Serie aus Wolfram's Fachverlag befinden sich auf der obligatorischen Diskette ungefähr 20 Hypercard-Stapel, von denen etwa die Hälfte durchaus nützlich ist. Die Palette reicht von Animationsbausteinen und Farb-Add-Ons über eine Popup-Menü-XFCN bis hin zu Spielen und einem elektronischen Kochbuch.

Das Buch selbst erfüllt den Zweck, den Hypercard-Einsteigern mittels begleitender Beschreibungen, Kommentare und hilfreicher Tips die Benutzung der Stapel zu erleichtern; im übrigen geht es vor allem darum, den Leser zu inspirieren. Spätestens beim Pizza Navigator 2.2 (im Diätfall lassen sich die 14 verschiedenen Zutaten mit dem Befehl „Pizza Reset" schnellstens wieder entfernen) verlieren Sie sicherlich sämtliche Berührungsängste mit dem appetitlichen Computer.

Rufus Rieder

JENS PRÜSS

Die ersten 365 Tage im Leben Deines Computers...

Rowohlt, Reinbek 1993, Taschenbuch, deutsch, 7,90 Mark, ISBN 3-499-13082-3

Was soll man von einem Buch halten, das solche Sätze birgt: „ Dein Mac ist doch der reinste Hausfrauencomputer. So läppisch in der Bedienung wie eine Waschmaschine." Oder: „Dein Appel ist was für pseudokreative Werbefutzis!" Zwar finden sich auch ein paar zaghafte Gegenargumente wie dieses: „30 Prozent der Franzosen arbeiten auf dem Mac. Die wissen eben zu leben. Wohingegen unsere Deutschen das Komplizierte bevorzugen. DOS muß es sein. Der Deutsche fühlt sich halt nur als Sklave wohl, Sklave seines Computers." Womit einem aber auch nicht so recht geholfen ist, schildert das Statement doch nur die triste Situation des Mac im DOS-Land. Da helfen selbst die Erfolgsmeldungen des dritten Quartals von Apple nicht mehr.

Immerhin ist eines klar: Der Titel kommt aus dem scherzhaften Lager. Der Düsseldorfer Satiriker Jens Prüss schildert das eigene schwierige Vertrautwerden mit dem Computer und läßt dabei keine Gelegenheit aus, der Computerei und ihren Anhängern den journalistischen Spiegel vorzuhängen. Wer noch nicht weiß, was er dem besten Freund zur Geburt seines 486er schenken soll, hat mit dem Titel allemal das Richtige gefunden.

Marlene Buschbeck-Idlachemi

EDITORS OF FLASH MAGAZINE

The Underground Guide to Laserprinters

Peachpit Press, Berkeley 1993, Hardcover, englisch, etwa 50 Mark, ISBN 1–56609–045–8

Dieses Buch ist ein wahrer Untergrund-Führer durch die Technik eines Laserdruckers. Auf über 160 Seiten stehen die besten Artikel über Laser, die innerhalb von viereinhalb Jahren im *Flash Magazine* erschienen sind. 25 Kapitel geben Einblick in die Arbeitsweise eines Laserdruckers. Diese Gemeinschaftsausgabe erklärt beispielsweise, wie der Toner auf das Blatt kommt, beschreibt und listet die verschiedenartigen Druckwerke auf und gibt wertvolle Informationen, wie man Geld sparen kann. Neben Wartungshilfen und Kaufberatung kommt auch die Umwelt nicht zu kurz. Ein Artikel beschäftigt sich mit Ozon, das auch in vielen Laserdruckern enthalten ist. Die kurzen Artikel sind keineswegs ermüdend, und sollte dennoch einmal eine weniger interessante Geschichte dabei sein, tauchen Sie auf aus dem Untergrund, oder wenden sich einfach dem nächsten Artikel zu.

Leider gibt es für diese Lektüre keine deutsche Übersetzung. Andererseits benötigt man keine Dolmetscherkenntnisse, um die jeweiligen Artikel zu verstehen. Sie sind in einem leichtverständlichen Englisch verfaßt. Wer mehr über Laserdrucker wissen möchte, für den ist dieses Buch eine wahre Fundgrube. Es bietet zahlreiche nützliche Tips rund um das wichtigste Peripheriegerät.

Ernst Lehmhofer

KATIE HAFNER/JOHN MARKOFF

Cyberpunk Die Welt der Hacker

Econ Verlag, Düsseldorf 1991, Taschenbuch, deutsch, 18,90 Mark, ISBN 3-612-26035-9

Was sind Hacker? Kiloweise Fast food verschlingende, hochintelligente, kontaktscheue Jugendliche, die sich aus Langeweile und mangels anderer Freizeitbeschäftigungen nachts durch internationale Computernetze schlagen? Oder anarchische Revoluzzer, die der Gesellschaft schaden wollen? Oder einfach nur clevere Profitmacher auf der Suche nach dem großen Reibach? Was ist Hacken? Kindlicher Zeitvertreib, notwendiges Übel oder einfach Computerkriminalität?

Angefangen hat alles mit etwas Glück und Intelligenz, als Mitte der 60er Jahre die ersten Teenager versuchten, die in den USA allmächtige Telefongesellschaft AT&T zu überlisten. Irgendwann wurden sie dann zu „Jugendlichen, die von Computern und Netzwerken förmlich besessen sind, und die ihre Obsession über die Grenze dessen hinausgetrieben haben, was Computerfachleute für ethisch vertretbar halten und was der Gesetzgeber erlaubt." Warum überschreiten geniale, unermüdliche Programmierer die Grenzen des spielerischen Wettbewerbs, knacken Paßworte und ziehend plündernd und zerstörerisch durch die Datennetze? Und aus welchen Gründen reagiert die Gesellschaft so empfindlich auf ihr Tun?

Dankenswerterweise liefern die Autoren von Cyberpunk keine stereotypen Bilder und Antworten, sondern anhand von drei Fallbeispielen prominenter Hacker interessante Fakten und Hintergrundinformationen, die zumindest die Faszination des Hackens nachvollziehbar machen und den Leser langsam aber sicher in ihren Bann ziehen.

Marlene Buschbeck-Idlachemi



Was könnte das sein ?



1. **Eine Karnevalsmaske der Basler Fastnacht?**
2. **Ein mit Flechten bewachsener Kieselstein?**
3. **Eine buntgemusterte Südsee-Strandkrabbe?**
4. **Der Totemstein der mexikanischen Azteken?**
5. **Die Mimikry eines tropischen Nachtkäfers?**

Unser Oktober-Preisrätsel war in der Tat sehr vitaminreich. Und das war auch gut so. Nicht nur deshalb, weil der Winter mit all seinen lästigen Erkältungskrankheiten vor der Tür steht, sondern in erster Linie, um unter vielen rätselhaften Früchten dieser Welt die richtige zu finden. In unserem Rätsel-Obstkorb gab's ja eine gute Auswahl. In ihrer Qual entschieden sich viele unserer Leser, vielleicht weil besonders exotisch, für die Papayas. Aber an denen war genauso viel faul wie an den Königsdatteln. Letztere wollten nicht so recht Abnehmer finden, ebenso wie die ungespritzten Saftzitronen. Und Bodensee-Äpfel der Marke „Yellow Delicious" sind selbst einem Obstbauern, der uns schrieb, „.... in der Art noch nicht untergekommen. Die Redaktion leidet wohl an Geschmacksverirrung". Der Experte hatte natürlich recht und klärte uns fachmännisch auf, daß „das hier abgebildete Obst wohl nur der Fruchtstand einer Banane (genauer die Gattung Ensete) sein könnte". Über den Rat von Fachleuten – wie *Macwelt*-Leser wissen – geht halt doch nichts!

1 Scanner Highscreen Flatbed Color II zu gewinnen!

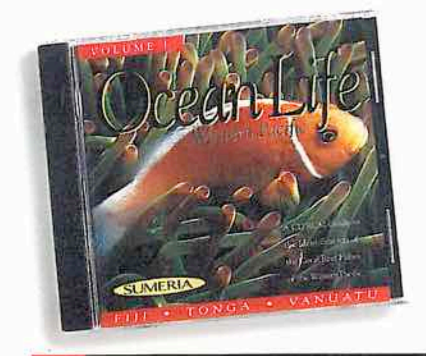
Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal wieder einen Preis, der sich sehen lassen kann. Es handelt sich um den Flachbettscanner Highscreen Flatbed Color II der Firma Vobis aus Würselen. Das Gerät verarbeitet DIN-A4-Vorlagen mit 300 (maximal 600) dpi Auflösung in 24 Bit Farbe oder 256 Graustufen. Kreuzen Sie nun, wenn Sie dieses Gerät gerne gewinnen wollen, die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf der Antwortkarte auf Seite 107 an, und schicken Sie die Karte samt Lösung an die *Macwelt*. Rätseln dürfen alle *Macwelt*-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Viel Glück!

Die versprochenen Oktober-Preise, je ein Copy Doubler und Auto Doubler von Fifth Generation Systems, gehen direkt an folgende Gewinner: Theo Demut (Linz, Österreich), Ursula Graupner (Wien, Österreich), Jürgen Klein (Hamburg), Markus Lischer (Luzern, Schweiz), Stefanie May (Kiel), Edgar Neuherz (Graz, Österreich), Markus Niederberger (Rheinfelden, Schweiz), Jörg Rennecke (Stuttgart), Irmgard Steinke (Mainz), Sascha Weißenrieder (Konstanz).

Einsendeschluß (Datum des Poststempels) ist Freitag, der 3. Dezember 1993. Und nun viel Erfolg beim Rätseln!



gute Gründe, jetzt ein CD-ROM-Laufwerk zu kaufen.



1 Ocean Life

Mit Ocean Life können Sie die Welt des West-Pazifik erforschen. Tauchen Sie ein in die Riffe und entdecken Sie mehr als 40 Fischarten, die in diesen Gewässern heimisch sind. Ocean Life ist eine interaktive CD-Rom mit Filmen, Text und Grafiken.



Doppel-CD

2 Quicktime-The CD 92

3 Quicktime-The CD 93

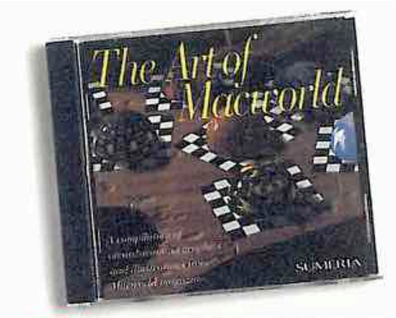
Hier sehen Sie die Gewinner des jährlichen QuickTime-Wettbewerbs der MACWORLD®. Das Spektrum reicht von experimentellen Filmen über Werbung bis zu Erzählungen, Trickfilmen und Ausbildung.



4 MACWORLD INTERACTIVE I

5 MACWORLD INTERACTIVE II

MACWORLD INTERACTIVE™ ist die (englische) Multimedia-Version der MACWORLD®, der weltweit größten Macintosh-Publikation. Jede CD ROM-Ausgabe enthält ausgewählte Artikel der MACWORLD® mit QuickTime™-Filmen, in verschiedenen Sprachen, mit Ton und interaktiver Benutzerführung für die CD.



6 The Art of MACWORLD

Von den Machern von MACWORLD INTERACTIVE™ kommt diese CD. Sie ist ein elektronisches Fotoalbum mit dem preisgekrönten Artwork von MACWORLD®. Die CD ist wie ein Buch zum Blättern angelegt. Im Booklet befinden sich Kontaktadressen der einzelnen Künstler.



7 Taste Mate

Mit der Taste Mate erhalten Sie einen "computertechnisch fundierten Ratschlag für Kinogänger und Videofans" (lt. Spiegel 20/93) mit vielen farbigen Filmausschnitten. Mit Hilfe dieser CD ROM können Sie Ihre persönlichen Filmvorlieben ermitteln und sich schließlich eine Vorschlagsliste mit Filmtiteln der gewünschten Geschmacksrichtung erstellen lassen. Die integrierte Datenbank verfügt über 42.000 Titel, woraus die Filme entnommen werden, die zu Ihren Favoriten zählen. In zahlreichen Filmausschnitten können Sie sich selbst ein Bild machen.

Alle angebotenen CDs sind englische Originalversionen

An
IDG Magazine Verlag GmbH
MACWELT Vertrieb
Rheinstr. 28
80803 München

Ich bestelle

- ☐ OCEAN LIFE .... DM 70,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ QUICKTIME THE CD 92 .... DM 55,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ QUICKTIME THE CD 93 Doppel-CD .. DM 90,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ MACWORLD INTERACTIVE I ...... DM 55,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ MACWORLD INTERACTIVE II ...... DM 55,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ The Art of MACWORLD .... DM 70,- zzgl. DM 3,- Porto
- ☐ Taste Mate .... DM 135,- zzgl. DM 3,- Porto

☐ V-Scheck anbei .... ☐ Rechnung an mich

Name ______________________

Straße ______________________

PLZ (5-stellig!) ________ Stadt ______________

Unterschrift ______________________

Mein Macintosh ist ein

....

Ich habe ihn seit ....

Bildschirmgröße: .... Farben: ....

Ich habe ein CD-ROM-Laufwerk

☐ intern ☐ extern

Ich werde ein CD-ROM-Laufwerk anschaffen

☐ jetzt ☐ in den nächsten 3 Monaten

utility watch

UTILITIES SIND HILFSPROGRAMME, DIE HAUPTSÄCHLICH ALS ERGÄNZUNG ZUM BETRIEBSSYSTEM ANGELEGT SIND. STÄNDIG TAUCHEN NEUE ANGEBOTE AUF. DAMIT SIE DEN ÜBERBLICK BEHALTEN UND WISSEN, WELCHES PROGRAMM WAS LEISTET, HÄLT MACWELT JEDEN MONAT FÜR SIE AUSSCHAU



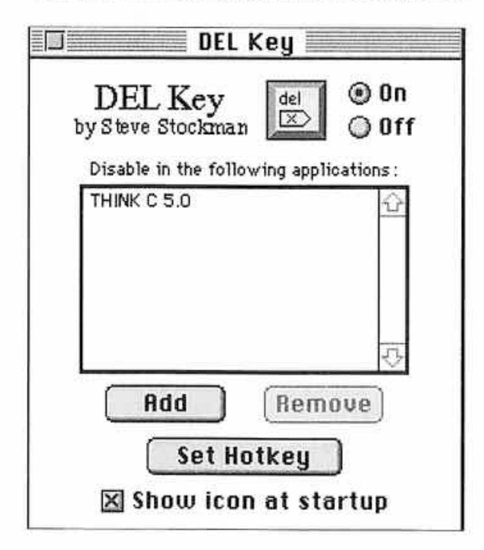
DEL Key 1.1

Wer aus anderen Rechnerwelten auf den Mac kommt – im besten Sinn –, der wird als Vielschreiber vor allem eine Taste schmerzlich vermissen: die Delete-Taste, die das Zeichen rechts vom Cursor löscht. Die erweiterte Tastatur hat zwar eine entsprechende Taste, allerdings wird die nicht von sämtlichen Programmen abgefragt. Und der kleinen Tastatur fehlt sie ganz.

In beiden Fällen ist die beste Lösung für dieses Problem das kleine Kontrollfeld DEL Key, das zwei Dinge ermöglicht: Zum einen funktioniert damit die Taste Delete der erweiterten Tastatur nun in allen Programmen; zum anderen können auch Besitzer der kleinen Tastatur eine beliebige Taste oder Tastenkombination zur Delete-Taste machen. In jedem Fall übersetzt DEL Key den entsprechend festgelegten Tastendruck in die Kombination „ein Zeichen vorwärts, Backspace".

Dicht unter der Backspace-Taste liegt auf der kleinen Tastatur das Pluszeichen; kein Problem, beispielsweise dieses als Delete-Taste zu belegen, um auf diese Weise relativ ergonomisch die beiden Löschtasten vorwärts und rückwärts zu bedienen. Das Pluszeichen läßt sich damit natürlich nicht mehr eingeben – aber das gibt es ja noch mal im Ziffernblock, wo es intern mit einem anderen Code belegt ist, so daß diese Taste richtig das Pluszeichen von sich gibt.

DEL Key ist Postcardware; schicken Sie also bitte dem Autor eine Postkarte, das freut ihn, und er hat es mehr als verdient.



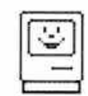
TASTATURBELEGUNG Mit DEL Key läßt sich eine beliebige Taste für die Delete-Funktion auswählen.



PC Shift 1.0

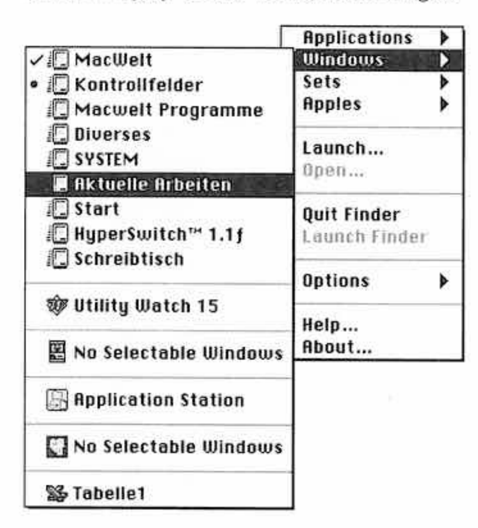
Wenngleich wir Mac-Freaks sind, geben wir es zu: Die PCs aus dem DOSenlager haben ja durchaus auch ihre Vorteile. So beispielsweise, wie wir gerade erläutert haben, in Sachen Tastatur. Mit PC Shift kommt eine weitere Eigenschaft der kompatiblen Tastatur ins Macintosh-Lager. Mit diesem Init wird die Shift-Taste so umprogrammiert, daß sie sich in Abhängigkeit von der Capslock-Taste jeweils anders verhält. Normalerweise können Sie, wenn die Capslock-Taste eingerastet ist, lediglich Großbuchstaben eingeben. Wenn dagegen PC Shift installiert worden ist, dann geht es auch anders. Wird nämlich jetzt die Shift-Taste gedrückt, dann ist es nun möglich, trotz gedrückter Capslock-Taste Kleinbuchstaben einzugeben.

Mit installiertem PC Shift ändert die Shift-Taste also jeweils die aktuelle Einstellung: Ist die Großschreibung eingeschaltet, wird mit gedrückter Shift-Taste klein geschrieben; ist die Kleinschreibung eingeschaltet, wird wie gewohnt bei gedrückter Shift-Taste groß weitergeschrieben. Für das Utility, das sehr nützlich sein kann, verlangt der Autor lächerliche zwei Dollar Registrierungsgebühr.



Hyper Switch 1.1

Mit System 6 und dem Multifinder und mehr noch mit System 7 ist auf dem Mac die Möglichkeit gegeben, mehrere Programme gleichzeitig im Speicher zu halten. Mit steigenden Festplattenkapazitäten bedeutet dies, daß immer mehr Programme darauf enthalten sind. Die Systemerweiterung Hyper Switch macht sich auf, sowohl den Überblick über die Programme auf der Festplatte als auch über jene, die sich im Speicher befinden, aufrechtzuerhalten. Dazu bietet Hyperswitch verschiedene Ausstattungsmerkmale an: In einem Popup Menü werden alle augenblicklich laufenden Programme aufgelistet; mit Hilfe dieses Menüs ist es möglich, zwischen den Programmen umzuschalten. Ein weiteres Menü listet die Namen sämtlicher offenen Fenster auf. Wird eines dieser Fenster ausgewählt, so macht Hyper Switch dieses zum aktiven Fenster.



PROGRAMMWECHSEL Hyper Switch ermöglicht ein problemloses Umschalten zwischen den Applikationen.

Außerdem durchsucht das Utility alle angeschlossenen Laufwerke nach Programmen, die sich jederzeit auflisten und starten lassen. Da dies unter Umständen zu einem endlos langen Menü führt, bietet die Systemerweiterung eine Option, Programme aus dem Menü zu entfernen.

Etwas lästig, aber nicht zu vermeiden, ist dabei der Umstand, daß Hyper Switch den Mac für ungefähr sechs bis zehn Sekunden blockiert, sobald die Schreibtischoberfläche erscheint. In dieser Zeit sucht es nach sämtlichen Programmen auf allen fest angeschlossenen Festplatten, um sie im Menü darstellen zu können. Zusätzlich erlaubt es

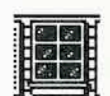
Hyper Switch, sogenannte „Launch Sets" zu erstellen. Solch ein Set besteht jeweils aus einer Applikation sowie einer Anzahl dazugehöriger Dokumente. Diese Sets sind, einmal definiert, jederzeit mit einem Mausklick aufrufbar. Und wer öfter mehrere Dokumente gleichzeitig öffnen möchte, wird sich über eine weitere Option von Hyper Switch freuen, nämlich die, einen alternativen Dialog zum Öffnen zur Verfügung zu stellen. Damit wird der Anwender in die Lage versetzt, bis zu 15 Dokumente auszuwählen, die sich in verschiedenen Ordnern und auf verschiedenen Festplatten befinden können. Nach dem Auswählen dieser Dokumente starten automatisch die entsprechenden Applikationen und öffnen sich die Dokumente.

PLATZSPARER Außerdem bietet das Hilfsprogramm die Möglichkeit, den Finder zu verlassen. Nach Angaben des Autors lassen sich damit unter System 7 bis zu 430 Kilobyte einsparen; unter früheren Systemversionen sind es immerhin noch 160 Kilobyte.

Hyper Switch ist über ein kleines Icon links neben dem Symbol für „Aktive Hilfe" unter System 7 erreichbar; es läuft auch unter System 7.1. Die Position des Icons in der Menüleiste können Sie frei wählen. Während unseres Tests trat indes gleich beim Starten von Hyper Switch ein Problem auf: Als der Schreibtisch erschien, beschwerte sich Hyper Switch über ein fehlendes Preferences File. Das ließ sich aber durch einen Notstart beheben. Als der Mac daraufhin das zweite Mal hochstartete, war das Problem behoben.

Für alle Funktionen von Hyper Switch lassen sich auch Tastenkombinationen (zum Teil inklusive Mausklick) festlegen, so daß es möglich ist, Funktionsteile des Utilities aufzurufen, ohne dazu jeweils in die Menüleiste nach oben gehen zu müssen.

Die Systemerweiterung ist Freeware, sie benötigt System 4.1. oder spätere, läuft auch unter System 7 und ist mit einer umfangreichen englischsprachigen Hilfefunktion versehen, die alles genau erklärt.



With A View 7 1.0

Wußten Sie eigentlich, daß Sie die Fenster des Macintosh unter System 7 nach verschiedenen Kriterien sortieren können? Die jeweils aktuelle Sortiereigenschaft ist dabei unterstrichen dargestellt. Durch Mausklick auf ein anderes Kriterium wird dieses aktiv und das Fenster entsprechend umsortiert. Die Sortierkriterien, die Ihnen zur Verfügung stehen, sind davon abhängig, welche Einstellungen Sie im Kontrollfeld „Darstellungen" vorgenommen haben. So können Sie nach Name, Größe, Art oder Modifikationsdatum sortieren, wenn die Fensterdarstellung „Nach Name" aktiviert worden ist.

With A View nun ist eine Systemerweiterung, die es auf Mausklick hin ermöglicht, zwischen der Darstellung „Nach Name" und der „Nach Symbolen" umzuschalten. Links oben in jedem Fenster finden Sie eine Angabe, die etwa so aussehen kann: „46 Objekte". Klicken Sie ganz links neben die 46, ändert sich die Anzeige in die Symbole um. Klicken Sie in die Mitte des Wortes „Objekte", so wird die Anzeige in Listenform erscheinen.

Bei Zeiten kann es übersichtlicher sein, sich ein Fenster mit den großen Symbolen anzeigen zu lassen, und manchmal ist es sinnvoller, die Objekte aufzulisten. With A View ermöglicht dies nun auf einfachen Mausklick. Das Programm ist Freeware und auf jeden Fall ein kleines, witziges Utility.

Neutral Test Window 1.2

Neutral Test Window ist ein kleines Programm, das nichts anderes macht, als ein Fenster zu öffnen, in dem ein Schwarzweißmuster gezeichnet ist, und damit das Abfotografieren des Bildschirms erleichtern will.

Nun, Fotografen wissen es: Der Belichtungsmesser der Kamera ist auf ein mittleres Grau, das sogenannte Neutralgrau, geeicht (rund 18% Remission). Nur wenn er diese Werte bei der Messung vorfindet, stimmt die Belichtung. Das geht oft gut, da sich viele Motive in einem Bereich mittlerer Helligkeiten bewegen – deshalb wurde ja auch dieser Eichwert gewählt. Eine richtige Belichtung kommt bei besonders hellen oder dunklen Motiven allerdings nicht zustande.

Ein überwiegend helles Motiv wie der Bildschirm des Macintosh wird zu dunkel wiedergegeben. Für den Belichtungsmesser ist das stimmig, denn er gibt das Motiv auf dem Film immer so wieder, wie sein Eichwert festgelegt ist: in mittleren Dichten. Findet der Belichtungsmesser nun bei der Messung die Verhältnisse vor, auf die er geeicht ist, dann stimmt die Belichtung. Fotografen benutzen dazu eine sogenannte Graukarte.

Gewissermaßen eine Graukarte für den Monitor ist das Programm Neutral Test Window, das dem Belichtungsmesser auch wieder seine Eichwerte zur Verfügung stellt: Wird das Fenster von Neutral Test Window angemessen, ergeben sich verläßliche Werte, mit denen man dann jedes beliebige Monitorbild fotografieren kann. Dazu muß die Kamera die manuelle Einstellung zulassen, damit Blende und Verschlußzeit, einmal bestimmt, fix eingestellt bleiben.

In der Anleitung zum Programm finden sich viele Tips (in Englisch) zur Bildschirmfotografie. Wer also Bildschirmfotos machen möchte, findet hier ein durchaus nützliches Utility, das allerdings mit zehn Dollar Shareware-Gebühr etwas überteuert ist.

Thomas Maschke

SHUTDOWN

HANNES HELFER

Vom Hasen und Igel

Vor nicht allzu langer Zeit mußte ein Mac-Anwender, der sich aufs Prepress-Gelände wagte, sich möglichst schnell bewegen und gleichzeitig Watte in den Ohren haben, denn aus allen Ecken der herrlichen Handwerksbetriebe schallte ein heftiges Gelächter: „Hahaha! Satz mit dem Macintosh ...". Oder: „Hohoho! Die wilden Grafiker, Formsatz wollen sie ... zu teuer und zu langsam sollen wir sein ...". Die Erfinder des Rades lachten lauthals auf und tobten ausgelassen über den Flur davon, um sich in ihre reguläre Mittagspause von 11 bis 14 Uhr zu begeben.

Dann, etwas später, die Belichtungszeiten wurden kürzer, die Rechner schneller und die Programme komfortabler, wurde das Lachen ein wenig leiser. „Aber es kann keine Dings, und Bums geht auch nicht!" hieß es jetzt immer noch. Für das komplizierte Grafikerzeug wären die Maschinen ja wohl gut, aber im echten Leben von wirklichen Profis zähle nur Vierradantrieb: etwa für Tabellensatz. Und überhaupt: Wo sind die Ästhetik-Programme? Was weiß denn diese Kiste von Punzen, Dickten, Schulterhöhen? Ligaturen? Gautschbriefen? Schamrot schleicht der Grafiker in seine Kemenate, während sich der Traditionshandwerker zufrieden mit dem Messer – einem typischen, noch althergebrachten, echten Werkzeug – über seine Papiermontagen beugt.

Etwa zu dieser Zeit begann mein regulärer Setzer, der es besonders gut raus hatte – er schwor auf Berthold, Belichtung über Schriftscheiben, kein Laserstrahlenkrampf mit Ecken, und vor allem: kein Postscript! Rundsatz bei mir zu bestellen. Der Personalmangel, hieß es, wer kann den heute schon noch, hieß es, außerdem sei das etwas so Kompliziertes, wenn es „richtig" gemacht wird ...

Auch die ersten Wegelagerer waren schon aufgetaucht: Seitenbelichtung für „nur" 25 Mark, aber: Schnittmarken kosten extra, höhere Auflösung (1200 oder 2400 statt 600 dpi) extra, über drei Minuten pro Seite extra, und jede Seite mit mehr als zwei Schriften dauerte länger ... Natürlich



waren das gestandene Setzer, und natürlich konnte nur ein satter Seitenpreis ihre Frustration ausgleichen.

Runde zwei

Zu der Zeit kamen die ersten Scanner auf den Mac-Markt, und das ganze Spiel ging von vorne los. „Hahaha!", lachten die großen Raushaber, „... pfffff ..., Fotos", prusteten sie. „Bilder kreativ verändern, verzerren, retuschieren, Text in Bilder integrieren wollen sie, die wilden Grafiker ... hahaha!". „Da schaut her", trumpften sie auf, „solche Maschinen braucht man dafür, Millioneninvestitionen, stundenlange Rechnerzeiten, teuerste Fachkräfte, mehr als zwei Augen und das Zusatzhirn für Lithographen" – und sie trollten sich ins lange Wochenende einschließlich Freitag, denn sie hatten heute schon viele Schecks von kleinen Grafikern zur Bank gebracht und konnten sich das leisten.

Wiederum verging einige Zeit. Was mußte man sich nicht alles anhören: Spielerei – das ist gerade wieder von den Video-Spezialisten zu hören, wenn sie Quicktime-Filme sehen –, schlechtes Handwerk, kein Massendurchsatz möglich, und überhaupt (das vor allem)! Aber diesmal wollten die Gerätehersteller schlauer sein als ihre Stammkunden und fingen an, Mittelklasse-Scanner mit Mac-Anbindung zu verkaufen – zum Zehntel dessen, was Scan-Saurier kosten. Und auf einmal hatten all die fürstlichen Lithostudios Steckdosen an ihren Wundermaschinen und versuchten sich gegenseitig zu unterbieten, und ihre wertvollen Daten fanden schnell den Weg zum niederen Grafikervolk. Zwar sind manche immer noch extraschlau und geben nur Grobdaten an ihre Kunden, auf daß diese weiter an ihrem Tropf hängen und wenigstens ein langes Wochenende pro Monat gesichert ist ... Herzlichen Glückwunsch! Die werden's weit bringen.

Runde drei

Auch bei den Kunden der Grafiker wurden viele täglich schlauer. Soso, dachten sie, so einfach geht das, das können wir auch! Und erwarben spornstreichs Hard- und Software, setzten sich selbst oder ihren Dekorateur an die Kisten und produzierten blitzartig den größten Mist. Und waren damit tatsächlich zufrieden, schließlich hatten sie ihn ja selber verbrochen, und wer zahlt, schafft an. Allerdings sahen sich diese Werke alle gleich (alle Laserdruckerschriften auf einer Seite), und mittlerweile ist diese Form von chefmäßiger Ästhetik schwer im Rückzug begriffen.

Nicht, daß wir's schon immer vorher gewußt hätten. Aber es entbehrt nicht einer gewissen Ironie, wenn die größten Raushaber im grafischen Gewerbe heute frohgemut über Mac- oder Prepress-Messen schlendern und schon wieder die Nase ganz vorn haben wollen – obgleich sie gestern noch nicht wußten, wie man Macintosh buchstabiert.

Zwar gibt es immer mal wieder Künstler, die ihre Tab-Stops am Bildschirm abmessen, aber Spaß muß schließlich sein. Und hin und wieder wird noch mit der Stange im Nebel gestochert: Ich denke da an den Lithographen, dessen Scans immer zu dunkel waren – bis er merkte, daß sein Schirm zu hell eingestellt war. Doch andererseits sagte mir der Trainer einer renommierten EBV-Firma, natürlich ganz im Vertrauen: „Wenn keiner zuschaut, mach' ich die ganzen Retuschen am Mac." – So soll's schließlich sein.

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Scherzer, sc (verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Chefredakteur: Thomas Wanka, tw (PUBLISH)
Koordination (leitend): Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Andreas Borchert, ab; Richard Fachtan, fan; Ernst Lehmhofer, el
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel
Ständige freie Mitarbeiter: Hermann Bauer, Hannes Helfer, hh; Martin Hirsch, Sebastian Hirsch (Übersetzungen), Johnny Hörmannsdorfer (Illustrationen), Andreas Kölsch, Thomas Maschke, Patrik Mastellotto (Illustrationen), Jörn Müller-Neuhaus, Renate Regnet, rer; Mike Schelhorn, ms; Heiko Seebode, se; Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Fotografie), Peter Wollschlaeger, pw; Marlene Silla (DTP-Layout)
Titelfoto: Ralf Wilschewski
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Holger Lipp, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: H. Helfer Grafik Design
Titelproduktion: Scitex (Deutschland) GmbH, München

Redaktion: MACWELT
Verlag: IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Rheinstr. 28, 80803 München,
Telefon: 089/3 60 86-234
Telefax: 089/3 60 86-304
Applelink: MACWELT

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich bei der IDG MAGAZINE Verlag GmbH. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung. Namentlich gezeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der MACWELT erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

Redaktion: Tel.: 089/360 86-234

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Anzeigenverkauf: Carmen Liermann (-201), Manuela Reiser (-312)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)
International Marketing Services:
Anzeigenverkaufsleitung ausländische Publikationen: Tina Ölschläger (-116)
Anzeigenverkaufsassistenz: Claudia Pacheco (-149)
Anzeigenverkaufsleitung inländische Publikationen: Peter L. Townsend (-299)

Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,–**. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 10,– gewerblich, privat kostenlos (z.Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 5 vom 01. 10. 1993 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000, Postgirokonto München 97 40-800
Anschrift für Anzeigen: siehe unter Redaktion
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 0033-1-4904-7900, Fax: 0033-1-4904-7800.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 0044/1/9 78 14 40, Fax: 0044/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW 4 7 BX, U.K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 001/617/879 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 00886/2/72 11 07 35
Japan: IDG Communications Japan, Kioichi TBR Bldg., 6F, Rm 616, 5-7 Kojimachi Chiyodaky, Tokio 102, Tel.: 0081/3/32 22/64 65, Fax: 0081/52 75/39 78

Anzeigenabteilung: Tel.: 089/360 86-130

Vertriebsleitung: Josef Kreitmair (-243)
Vertriebsassistenz: Kristine Dupont (-154)
Abonnements-Service: IDG MAGAZINE Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 07132/959-210, Fax: 07132/959-216
Leserservice: Ältere Ausgaben der MACWELT erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Ickstattstr. 9, 80469 München, Tel: 089/240 132-22, Fax: 089/240 132-15
Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 0662/64 38 66
Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel: 064/519131
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:
Postgiroamt Stuttgart, BLZ: 60010070, KontoNr: 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 089/31 90 06-0, Telex: 522 656.
Bezugspreise: MACWELT erscheint jeweils am letzten Mittwoch im Vormonat. EV-Preis DM 8,–; sfr 8,–; ÖS 62,–. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 90,– für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 108,–; für die Schweiz sfr 108,–. Vorzugspreis für Studenten DM 78,– (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: MACWELT erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag (siehe: Anschrift für Anzeigen und Vertrieb) oder jede Buchhandlung entgegen –
ISSN 0937-4906

Abo: Tel.: 07132/959-210 Fax: 07132/959-216

Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)
Disposition: Stefan Liba (Leitung)
Druck und Beilagen: Druckhaus Dierichs, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Tel.: 05 61/203-0
Verlag: IDG MAGAZINE Verlag GmbH, Rheinstraße 28, 80803 München, Telefon: 089/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Bad Godesberg.
Verkaufte Auflage 3. Quartal 93: 27.562 Exemplare
Die MACWELT wird auf 100 Prozent chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.
MACWELT ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple Computer Inc. Verschiedene Beiträge der MACWELT erscheinen auch oder erschienen bereits in der amerikanischen MACWORLD. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG MAGAZINE Verlag GmbH ist die **IDG Communications, München**
Kaufm. Leitung: Jürgen T. Reischl
Vorstand: Walter W. Boyd
Aufsichtsratvors.: Patrick McGovern

MACWELT

MACWELT ist eine Publikation der IDG MAGAZINE Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 185 Computer-Publikationen in 60 Ländern. Jeden Monat lesen dreißig Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ÄGYPTEN: PC World Middle East; ARGENTINIEN: Computerworld, Infoworld; ASIEN: Computerworld Hong Kong, PC World Hong Kong, Computerworld Southeast Asia, PC World Singapore, Computerworld Malaysia, PC World Malaysia; AUSTRALIEN: Computerworld, PC World, Macworld; BRASILIEN: DataNews, PC World, Mundo IBM, Mundo Unix, Publish; BULGARIEN: Computerworld, Ediworld, PC World Express; CHILE: Computerworld, Informatica; CHINA: Computerworld, PC World, Electronics International; COLUMBIEN: Computerworld ; CSFR: Computerworld , Elektronika, PC World; DÄNEMARK: CAD/CAM WORLD, Communications World, Computerworld, Computerworld Focus, Computerworld Uddannelse, LAN World, Lotus World, Macintosh Productkatalog, Macworld, PC World, PC World Produktguide, Windows World; DEUTSCHLAND: Computer Direct, Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, Informations Management, MACWELT, PUBLISH, PC-WELT, Netzwelt, PC Woche, Unit; ECUADOR: PC World; FINNLAND: Mikro PC, Tietoviikko, Tietoverkko; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, GOLDEN MAC, Info PC, Languages & Systems, Telecoms & Reseaux, Le Guide du Monde Informatique; GROSSBRITANNIEN: Lotus, Macworld, Sunworld; INDIEN: Computers & Communications; ISRAEL: Computerworld, PC World; ITALIEN: Computerworld, PC World, Lotus Magazine, Macworld Italia, Networking Italia; JAPAN: Computerworld, Macworld, Sunworld; JUGOSLAWIEN: Moj Mikro; KANADA: Direct Access, Graduate Computerworld, InfoCanada, Network World; KENIA: East African Computer News; KOREA: Computerworld, PC World; MEXIKO: Compu Edicion, Compu Manufactura, Computacion/Punto de Venta, Computerworld, Macworld, Mundo Unix, PC World, Windows; NIEDERLANDE: LAN Magazine, Macworld, Magazine, Computer! Totaal; NEUSEELAND: Computerworld, PC World; NIGERIA: PC World Africa; NORWEGEN: Computerworld Norge, C/World, Lotusworld, Macworld, Networld, PC World Ekspress, PC World, Pc World's Prduct Guide, Publish World, Student Guiden, Unix World, Windowsworld, IDG Direct Response; ÖSTERRREICH: Computerwelt Österreich, PC Test; PERU: PC World; PHILIPPINEN: Computerworld, PC World; POLEN: Computerworld, PC World/Komputer; RUMÄNIEN: Infoclub Magazine; RUSSLAND: Computerworld Moscow, Mir - PC, Sety; SCHWEDEN: Attack, CAD/CAM World, ComputerSweden, Corporate Computing, Lokala Natverk/ LAN, Lotus World, MAC&PC, Macworld, Mikrodatom, Windows World, PC World, Publishing&Design, DataIngenjoren, Maxi Data; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz, Macworld, PC & Workstation; SPANIEN: Communicaciones World, Computerworld Espana, Network World, PC World Espana, Macworld, Autoedicion, Amiga World, Publish, Sunworld; SÜDAFRIKA: Computing S.A; TAIWAN: Computerworld, Global Computer Express, PC World; THAILAND: Thai Computerworld; TÜRKEI: Computerworld Monitor, Macworld Turkiye, PC World Turkiye; UNGARN: Computerworld SZT, PC World; USA: Amiga World, Cable in the classroom, CIO, Computerworld, DOS Resource Guide, Electronic News, Federal Computer Week, GamePro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, Infoworld Direct, Macworld, Multimedia World, Network World, Nextworld, PC Games, PC World, PC Letter, Publish, Run, Sunworld, SWATPro; VENEZUELA: Computerworld, Micro Computerworld Venezuela

INSERENTENVERZEICHNIS

Diese Liste enthält Firma und Seite der Inserenten dieser vorliegenden Ausgabe.

Beilagenhinweis:
Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Agfa-Gevaert AG, Leverkusen, und der ZERO ONE GmbH, Bamberg, bei.



JETZT KÖNNEN SIE UNS NOCH LEICHTER ERREICHEN. EINFACH DIESE SEITE AUS DEM HEFT TRENNEN UND AN UNS FAXEN (089/36086-304) ODER MIT DER POST SCHICKEN

1. ABSENDER (bitte deutlich schreiben)

Vorname, Name .... Firma ....

Straße/Nr. .... PLZ .... Ort ....

Tel.Nr. .... Mein Rechner ist ein ....

2. TEXT FÜR MEINE PRIVATE KLEINANZEIGE (bitte deutlich schreiben)

In dieser Rubrik: *(so* ✘ *kennzeichnen)* ....Biete an ....Suche ....Tausche ....Hardware ....Software ....Verschiedenes

Meine Anzeige ist eine private Kleinanzeige. Bei Angeboten: Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.

Datum.................................... Unterschrift ....

3. MACWELT BESTELLSERVICE

Nachbestellung älterer Ausgaben der MACWELT:

Anzahl .... Ausgabe-Nr. .... à DM 8,- zzgl. 3,- Porto

Datum:.......................... Unterschrift:...(bei Minderjährigen Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

4. ANZEIGENPREISLISTE UND ANSICHTSHEFT

Bitte senden Sie mir Ihre Anzeigenpreisliste sowie ein aktuelles Heft der MACWELT zur Ansicht. Meine Anschrift habe ich unter Ziffer **1** eingetragen.

VORSCHAU

MW-TESTS: **GIGABYTE-FESTPLATTEN, FLACHBETTSCANNER** • MW-KAUFBERATUNG: **ALLE MAC-MODELLE, FESTPLATTEN, SCANNER** • SOFTWARE: **FINANZ-SOFTWARE** • WORKSHOPS: **SYSTEM 7, RAGTIME** • KNOW-HOW: **RES-EDIT**

Zehn Jahre Macintosh



Foto: Ralf Wilschewski

Happy Birthday, Macintosh! Am 21. Januar 1994 feiert der Computer mit der berühmt einfachen Benutzeroberfläche zehnjähriges Jubiläum. *Macwelt* verfolgt die legendäre Entwicklung des Rechners von den Anfängen bis zum heutigen Stand. Trotz aller Nostalgie gilt unser Interesse natürlich der Zukunft – Stichwort: Power-PC. Was haben wir zu erwarten? Wie sieht der Computer 2000 aus?
Den Status quo dokumentiert eine Kaufberatung aller derzeit verfügbaren Mac-Modelle.

Und wie immer in der *Macwelt*:

TIPS & TRICKS • NEUE UTILITIES UND CD-ROMS • BUCHKRITIKEN • PD-DISKETTEN ZUM BESTELLEN • ANWENDER-HOTLINE • KOSTENLOSE KLEINANZEIGEN • MAC DIRECT • INFO/SEMINARBÖRSE • SERVICEGUIDE

MACWELT JANUAR 94 ERSCHEINT AM

15. DEZEMBER 1994

MW TEST

Giga-Speicher

Wer mit großen Dateien zu tun hat, benötigt vor allem eins: viel Speicherkapazität. Lesen Sie in der nächsten Ausgabe den Testbericht über den harten Vergleichskampf zwischen 18 internen und externen Festplatten ab einer Speicherkapazität von einem Gigabyte. Neben verblüffenden Testergebnissen finden Sie wie immer eine Kaufberatung.



PUBLISH-Test Farbscanner

Im Januar-PUBLISH prüfen Prepress-Profis Flachbettscanner. Neben Bildqualität, Software und Preis-Leistungs-Verhältnis zählen Ausstattung und Technik. Praxisnahe Bewertungen und zusätzliche Kauftips runden den Test ab.